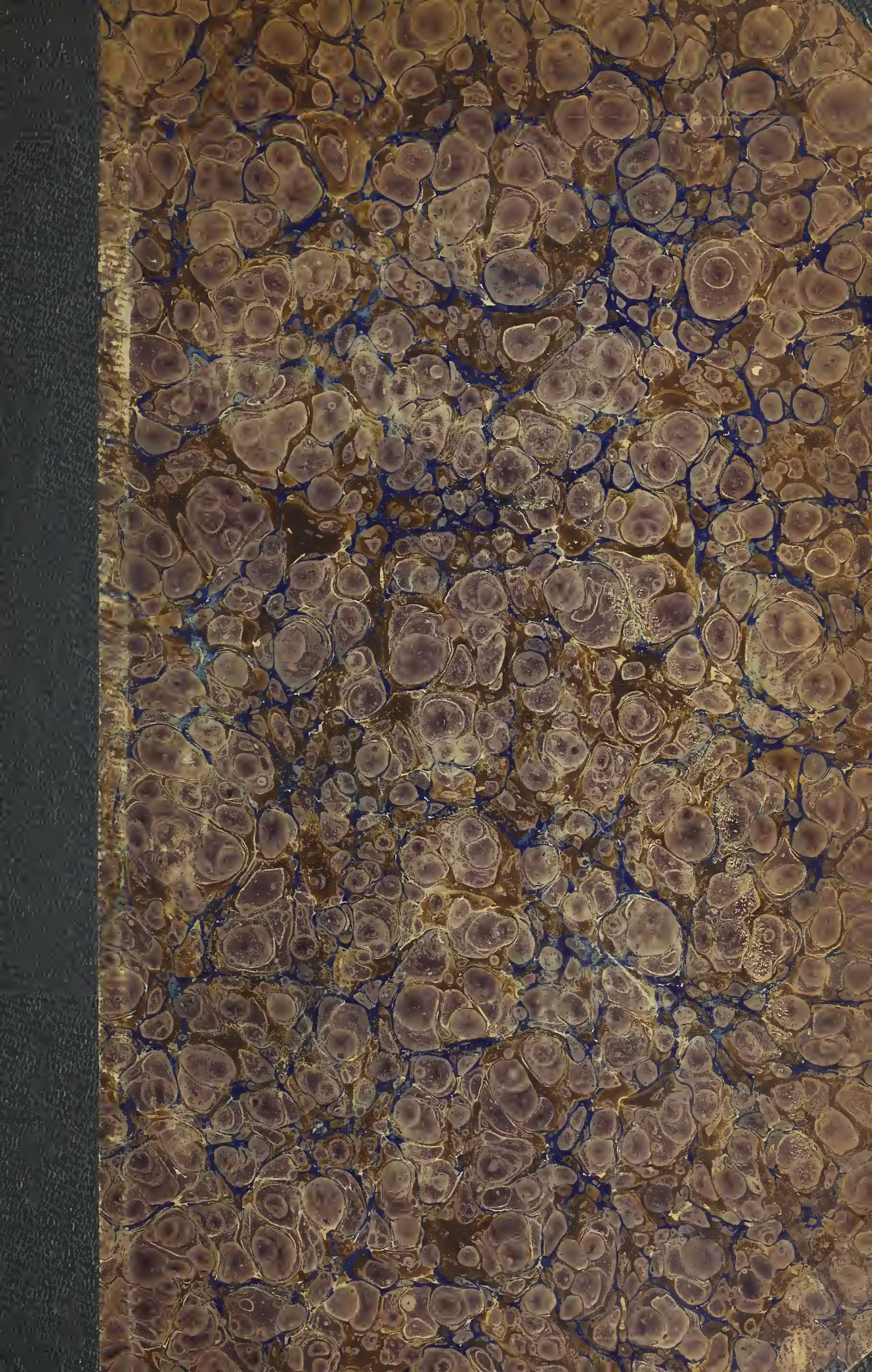



Natural History Museum Library
000063336

BEITRÄGE

ZUR

GESCHICHTE DER GEOLOGIE

VON

BERNHARD v. COTTA.

ERSTE ABTHEILUNG:

GEOLOGISCHES REPERTORIUM.

LEIPZIG

VERLAGSBUCHHANDLUNG VON J. J. WEBER

1877

GEOLOGISCHES

REPERTORIUM.

MIT EINEM

VOLLSTÄNDIGEN INDEX.

VON

BERNHARD v. COTTA.



LEIPZIG

VERLAGSBUCHHANDLUNG VON J. J. WEBER

1877

Vorwort.

Das Geologische Repertorium, welches ich als erste Abtheilung einer „Geschichte der Geologie“ hier zunächst dem Publicum vorlege, enthält eine chronologisch geordnete Zusammenstellung der literarischen Arbeiten auf dem Gebiete der Geologie bis Ende 1876.

Im Jahr 1840 erschien Keferstein's „Geschichte und Literatur der Geognosie“. Keferstein's Buch ist bis zu dem bezeichneten Jahre sehr vollständig. Der Verfasser versuchte darin die geologische Literatur systematisch und nach einigermaassen willkürlich abgegrenzten Zeiträumen, Ländern und Wissenschaftszweigen zu ordnen, was nothwendig mit mancherlei Uebelständen, besonders auch mit Wiederholungen verbunden war, da viele Schriften in mehreren Abtheilungen

genannt werden mussten. Für die Benutzung des Buches kam dazu noch die grosse Unbequemlichkeit, dass demselben kein Index beigegeben ist.

Diese Uebelstände habe ich durch eine rein chronologische Anordnung, so wie durch ein möglichst vollständiges alphabetisches Inhaltsverzeichniss zu vermeiden gesucht. Wenn aber auch bei mir einige Abhandlungen doppelt citirt wurden, so möge man das, so wie etwaige andere kleine Versehen durch die grosse Masse des zu verarbeitenden Materials und die theilweise Unrichtigkeit der Unterlagen entschuldigen. Eigene Bemerkungen über die einzelnen Arbeiten habe ich mir nur ausnahmsweise erlaubt, und diese sind natürlich als Ausfluss individueller Anschauung aufzufassen.

In einer zweiten Abtheilung hoffe ich eine gedrängte kritische Uebersicht über die allmählichen Fortschritte auf den einzelnen Gebieten geologischer Erkenntniss zu liefern, wozu dann diese erste Abtheilung eine bequeme Unterlage bieten dürfte.

Hier erlaube ich mir nur noch wenige Bemerkungen über den Inhalt des Repertoriums und die Principien, die ich bei seiner Herstellung befolgte. Dass dasselbe kein vollständiges Literaturverzeichniss enthalten kann, versteht sich wohl von selbst, doch hoffe ich keine

besonders wichtige Arbeit übergangen zu haben, wenn auch bei der Auswahl nothwendig meine individuelle Ansicht einen gewissen Einfluss haben musste.

Principiell ausgeschlossen habe ich:

1. Mineralogische, chemische und paläontologische Specialitäten.

2. Lehrbücher, Handbücher und populäre Schriften, insofern sie nicht neue, fruchtbare Grundanschauungen zur Darstellung oder Geltung brachten.

Vom Jahr 1830 an habe ich ganz überwiegend v. Leonhard's und Bronn's „Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Petrefactenkunde", so wie dessen Fortsetzung durch G. Leonhard und Geinitz als Unterlage benutzt, und sehr oft statt der Originalabhandlungen die in diesem Jahrbuch gelieferten Auszüge citirt, was nicht nur wesentlich zur Abkürzung beitrug, sondern auch die Benutzung erleichtern dürfte, da ich wohl voraussetzen kann, dass dieses Jahrbuch allen Geologen leicht zugänglich ist, was nicht bei allen den Gegenstand behandelnden Werken und Zeitschriften der Fall sein würde. Diese Auszüge werden, wenn sie auch nicht stets an sich schon genügend sein sollten, wenigstens leicht beurtheilen lassen, ob es im besonderen Falle noch wünschenswerth ist, das dort stets genau citirte Original nachzulesen. Die ange-

wendeten Abkürzungen dürften wohl ohne Weiteres leicht verständlich sein.

Da, während der Index gedruckt wurde, mir noch Arbeiten zugingen, so liess ich dieselben S. 396 u. f. abdrucken, so dass nun das Repertorium den ganzen Zeitraum von 1546 bis Schluss 1876 umfasst. Der Index enthält 1362 Autoren, 948 Orte und 1544 Sachen.

Freiberg, im December 1876.

Bernhard v. Cotta.

Inhaltsübersicht.

Seite

Beiträge

zur

Geschichte der Geologie.

Einleitung.

Die G e o l o g i e ist, wie jede Wissenschaft, ein Resultat ihrer Geschichte; es gehört deshalb das Studium der letzteren nothwendig zum vollen Verständniss der ersteren.

Die Geologie ist aber auch, insofern sie die naturgesetzliche Entwickelung des Erdkörpers zu erforschen strebt, nur ein Theil der Weltgeschichte im weitesten Wortsinne, und zwar derjenige Theil, welcher die Entstehung und Ausbildung des von uns bewohnten Planeten zur Aufgabe hat, dessen gegenwärtiger Zustand selbst nur ein Resultat seiner Geschichte ist. Dabei ist es der Natur der Sache nach ganz unmöglich, irgend eine scharfe Grenze zwischen sogenannter V o r w e l t und J e t z t w e l t zu ziehen; wir können vielmehr nur sagen, die Existenz des Menschen charakterisirt den letzten Abschnitt der Erdgeschichte, die mit dem ersten Auftreten desselben keineswegs ihr Ende erreicht hat, da die Umgestaltungen der Erdoberfläche fortdauernde sind. Wie weit die Menschengeschichte in die Erdgeschichte zurück reicht, ist aber leider noch in tiefes Dunkel gehüllt, und ein sicherer a b s o l u t e r Z e i t m a a s s s t a b, wie ihn die Menschengeschichte wenigstens für neuere Zeiträume besitzt, fehlt der Geologie noch fast gänzlich. Nicht einmal die einzelnen Perioden welche in der Erdgeschichte durch gewisse Vorgänge und deren Resultate unterschieden werden können, lassen sich sicher und scharf abgrenzen. In der Hauptsache muss sich die Geologie vielmehr noch mit

relativen Zeitbestimmungen begnügen, d. h. sie kann oft ziemlich sicher unterscheiden was früher oder später geschehen oder entstanden ist, aber nicht wann, in Jahren oder anderen bestimmten Zeiteinheiten ausdrückbar.

Auch für die Geschichte der Geologie als Wissenschaft ist es sehr schwierig, bestimmte Zeitabschnitte zu unterscheiden. Wenn auch einzelne hervorragende Beobachter und Denker, oder einzelne besonders wichtige Entdeckungen auf diesem Gebiet einen Aufschwung in neuer Richtung bedingten und ihrer Zeit ein charakteristisches Gepräge aufdrückten, so sind doch sehr oft, wie wir sehen werden, auch die scheinbar neuesten Anschauungen schon lange vorher, wenn auch minder deutlich ausgesprochen, oder mindestens angebahnt worden. Wer der erste Urheber gewisser sehr fruchtbarer Gedanken oder Entdeckungen war, ist zuweilen kaum sicher zu entscheiden. Es kam oft wesentlich darauf an, dass ein besonders entschiedener und klarer Denker und Beobachter die unklaren Ahnungen und Beobachtungen seiner Vorgänger sammelte, logisch unter einander verband, durch neue Beobachtungen fester begründete und bestimmt formulirte, um ihnen nun schnell allgemeine Anerkennung zu verschaffen, während sie vorher unbeachtet blieben. Werner, unstreitig der berühmteste Geologe seiner Zeit und Begründer einer neuen Schule, legte seiner Erdbildungshypothese wesentlich die Beobachtungen von Lehmann und Füchsel zu Grunde, und diese Grundlage ist eigentlich das Einzige was von Werners geologischem System sich als richtig bewährt und bis heute erhalten hat. Durch fast eigensinniges Festhalten an seinem durchaus einseitigen System hat Werner, vermöge seiner grossen Autorität als Lehrer, die Fortschritte der Geologie für einige Zeit fast mehr gehemmt als befördert, so dass es eines Menschenalters bedurfte, ehe die weit besser durch Beobachtungen begründeten Lehren Hutton's, der mit ihm gleichzeitig lebte, allgemeinere Anerkennung fanden. Aber auch Hutton's Lehren wurden bereits lange vor ihm wenigstens angedeutet, nur nicht so bestimmt ausgesprochen und so gut begründet.

Auch L. v. Buch, Elie de Beaumont, W. Smith, Lyell und Darwin hatten für ihre neuen Lehren ältere Vorgänger, wie sich aus dem Verlaufe dieser Darstellung ergeben wird.

Alle wirklichen Wissenschaften, besonders aber alle Zweige der Naturwissenschaft greifen gegenseitig in einander ein und bedingen wechselseitig Fortschritte. Besonders deutlich lässt sich das in der Geschichte der Geologie erkennen.

Durch die Physik wurde die Gestalt der Erde erklärt und ihre innere Wärme und Dichte bestimmt, unter Mitwirkung der Astronomie die Erscheinungen der Fluth und Ebbe und der constanten Meeres- und Luftströmungen, so wie ihre nothwendigen Wirkungen erklärt. Beide gemeinsam führten die Phantasie zurück bis zum Ursprung der Weltkörper durch Ballung der Materie. Die Fortschritte der Chemie griffen in die Geologie erst im 19. Jahrhundert maassgebend ein, durch genauere Untersuchung der Gesteine und Theorien über deren Bildungsweise. Die Mineralogie war der natürliche Ausgangspunkt — man könnte sagen die Mutter — der Geologie, und beiden gemeinsam sind die Fortschritte der Physik auf dem Gebiete der Optik, indem durch die stets wachsende Möglichkeit mikroskopischer Untersuchung durchaus neue und höchst einflussreiche Hülfsmittel dargeboten wurden.

Botanik und Zoologie scheinen ihre Objecte zunächst nur an der äusseren Erdoberfläche zu finden; seitdem man aber die Natur und Bedeutung der sogenannten Versteinerungen richtig erkannte, hat sich ihr Reich auch tief unter die Erdoberfläche ausgedehnt, was sowohl für die Geologie als für jene biologischen Wissenschaften höchst wichtig geworden ist.

Der Geographie verdankt die Geologie eine immer genauere Erkenntniss der Reliefformen des festen Erdkörpers und der Vertheilung von Wasser und Land, während sie dagegen der Geographie manche Erklärung des thatsächlichen Zustandes der Erdoberfläche und ihrer steten Aenderungen zu bieten vermochte.

Die Fortschritte der Medicin konnten ihrer Natur nach kaum einen wesentlichen Einfluss auf Entwickelung der Geologie

ausüben, obwohl zahlreiche Aerzte die Geologie wesentlich förderten, während diese dagegen der Medicin manche Aufklärung über den hygienischen Einfluss ungleicher Bodenbeschaffenheit und den Ursprung heilkräftiger Quellen darzubieten vermochte. Einigermaassen ähnlich ist das Verhältniss der Geologie zur Statistik, Forst- und Landwirthschaft.

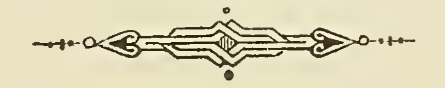
Die Philologie steht zu den Aufgaben der Naturwissenschaften überhaupt nur in sehr geringer Beziehung. Die Philosophie hat, wie die Mythologie, die Geologie nicht selten auf Irrwege geführt; doch war der Einfluss der ersteren stets ein entschieden günstiger, insofern er sich auf die Methode und Kritik der Beobachtung und ihrer Deutung beschränkte.

Geschichte und Geologie stehen in innigster Beziehung zu einander, insofern die Geschichte der Erde als Einleitung in die Geschichte ihrer lebenden Bewohner angesehen werden kann. Auch sind manche wohlbegründete historische Thatsachen von höchster Wichtigkeit für Beurtheilung der in historischer Zeit stattgehabten Umgestaltungen der Erdoberfläche, für die sie ausnahmsweise sogar einen absoluten Zeitmaassstab darbieten, welcher der Geologie, wie gesagt, im Allgemeinen noch vollständig fehlt.

Hier drängt sich nun auch die Frage auf, von welchem Einfluss die stetig zunehmende Popularisirung aller Wissenschaften speciell auf die Ausbildung der Geologie war. Trotz mancher unverkennbarer Uebelstände scheint mir dieser Einfluss im Allgemeinen ein sehr günstiger zu sein. Sicher sind allerdings durch ungeschickte oder unfähige Popularisirung nicht selten Missverständnisse entstanden und Irrthümer verbreitet worden, da viele Leser nur allzugeneigt sind, einigermaassen geschickt vorgetragene irrige Behauptungen für unzweifelhafte Wahrheiten hinzunehmen, und dabei ihr eigenes Urtheil so wie ihre Kenntnisse sehr zu überschätzen. Aber solche Uebelstände heilt die Zeit, und weit grösser erscheint mir der Nutzen, welcher den Freunden der Wissenschaft, wie dieser selbst, durch die Vermehrung der Zahl ihrer Verehrer und Beobachter erwächst, namentlich dann, wenn diese ihre Kraft

nicht überschätzend, ihre eigenen Wahrnehmungen und die etwa von ihnen gesammelten Naturproducte nicht selbstständig zu deuten versuchen, sondern dabei geübte Beobachter zu Rathe ziehen. Eine solche Theilung der Arbeit ist ja längst auch unter den echten Forschern üblich, indem jeder von ihnen in einigermaassen zweifelhaftem Falle sich um Beihülfe an einen anderen wendet, der gerade auf dem speciellen Gebiet am vertrautesten ist.

Von ganz ausserordentlichem Einfluss auf die menschliche Cultur wie auf die Fortschritte der Wissenschaften war stets — und wird sicher immer bleiben — ihre praktische Anwendung oder Verwerthung im Leben. Für die Geologie findet sich eine solche namentlich beim Bergbau, bei Anlage von Verkehrsbahnen u. s. w.; der erstere war sogar stets eine wichtige Anregung und Quelle für geologische Forschungen.



Vorgeschichte

der

Geologischen Literatur.

Die Kosmogenien und Geogenien der alten Völker beruhen unverkennbar auf localen Naturbeobachtungen, denen eine allgemeine Bedeutung beigemessen wurde. Die Neigung Resultate einzelner Beobachtungen zu generalisiren, ist auch später, und bis heute, in der Geschichte der Geologie erkennbar und hat sehr oft eine unbefangene Deutung der Thatsachen störend beeinflusst.

Wo die Ergebnisse der Beobachtung und die vorhandenen Kenntnisse zur Erklärung einer Thatsache nicht ausreichen, da nimmt man seine Zuflucht zu einer Hypothese, die in alter Zeit oft in der Annahme unbekannter, übernatürlicher Kräfte oder persönlicher Wesen bestand, welche das vollbracht haben sollten was sich auf natürliche Weise nicht erklären liess. Die Phantasie erhielt dabei sehr freien Spielraum.

Die Genesis des Alten Testamentes lässt deutlich den Einfluss ägyptischer Beobachter und Philosophen erkennen, welche die mächtigen Wirkungen der periodischen Nilüberschwemmungen vor Augen hatten, wodurch jährlich neues Land gebildet, oder vorhandenes von neuen Schichten überlagert wird. Da aber diese Beobachtungen zur Erklärung der Erd- und Weltentstehung überhaupt nicht ausreichten, so wurden diese als Werke der Schöpfung von Moses einem höchsten Wesen — Jehofa — zugewiesen.

Der reichen Phantasie der alten Griechen genügte ein Weltenschöpfer nicht; sie personificirten vielmehr alle ihnen räthselhaften Naturerscheinungen als besondere Götter, von denen Neptun, Vulcan und Pluto bei den Geologen später wieder eine symbolische Anerkennung gefunden haben.

Wie einflussreich die besondere Naturbeschaffenheit der Länder auf die geognostischen Vorstellungen der Denker aller Zeiten war, zeigen auch die Lehren des Thales, Zenon und Herakleitos, welche, offenbar durch vulkanische Vorgänge im griechischen Archipelagus veranlasst, das Feuer für den Urstoff der Erde hielten, und Empedokles der Agrigentiner, welcher lehrte, dass das Feuer der Tiefe die Berge empor gehoben habe, oder später Strabo, der grosse Geograph, welcher ebenfalls die Inseln und Festländer als durch vulkanishe Erhebung entstanden annahm.

Weniger von localen Einflüssen beherrscht erscheinen in dieser Beziehung die Ansichten des ältesten bekannten Naturphilosophen Aristoteles, welcher den Erdkörper für einen grossen Organismus hielt.

Alle diese Vorstellungen und Ideen sehen wir im Laufe der Zeit in wechselnder Gestalt und Ausführung mehrfach wiederkehren. Auch ganz specielle geologische Beobachtungen übten schon sehr früh einen Einfluss auf allgemeine Vorstellungen aus; so schloss Empedokles aus grossen, im Boden Siciliens gefundenen Knochen auf die vorhistorische Existenz eines Riesengeschlechtes, und Herodot 500 v. Chr. aus in Aegypten gefundenen Seemuscheln auf einstige Meeresbedeckung dieses Landes. Plinius der Aeltere und Seneca der Philosoph berichteten ausführlich über die vulkanische Thätigkeit des Vesuvs im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung, bei deren Beobachtung Ersterer im J. 79 seinen Tod fand. Weit später, 1517, wurden die bei den Befestigungsarbeiten zu Verona aufgefundenen zahlreichen Meeresmuscheln als Beweise der Sündfluth angesehen, bis Frescatore diese Ansicht gründlich widerlegte, und damit treten wir zugleich aus dem Bereich der beiläufigen geologischen Deutungen in das Gebiet der

Geologischen Literatur

ein; doch glaube ich hier von den ältesten literarischen Arbeiten nur die wichtigsten, welche sich wirklich mit Geologie, und nicht ausschliesslich mit Mineralogie beschäftigen, anführen zu sollen.

1530 **Agricola,** eigentlich Georg Bauer, 1490 zu Glauchau in Sachsen geboren, von 1524 bis 1534 als Arzt in Joachimsthal, nachher in Chemnitz lebend, wo er 1555 starb, beschäftigte sich sehr eifrig mit Mineralogie und Bergbau. 1530 erschien von ihm ein grosses Werk *de re metallica* in 12 Büchern mit zahlreichen Holzschnitten, von dem die Freiberger Bibliothek eine Ausgabe von M.D.C.VII besitzt. Von demselben Werk erschien 1621 eine deutsche Ausgabe unter dem Titel: Bergwerksbuch, und 1806 bis 1813 eine deutsche Bearbeitung des mineralogischen Theiles von Lehmann, etwas entstellt durch Anmerkungen. Agricola hat wohl zuerst den Basanit des Plinius als eine ganze Berge bildende Steinart besprochen, die er Basalt nannte. Er bildete auch bereits Erzgänge *(venae)* mit Salbädern, Ramificationen, Durchsetzungen und Verwerfungen ab, und erklärte die Versteinerungen für wirkliche Ueberreste von Organismen, während man sie damals gewöhnlich für blosse Naturspiele *(lusus naturae)* hielt.

1565 **Gessner,** Conrad: *De omni rerum fossilium genere,* worin wohl die ersten Abbildungen von Versteinerungen enthalten sind, z. Th. ganz gute Holzschnitte von Fischzähnen, Conchylien u. dergl.

1575 **Palissy,** Bernhard, als Töpfer in Paris lebend, dabei aber ein eifriger und trefflicher Naturbeobachter, hielt seit 1575 Vorlesungen über Naturkunde, in denen er unter Anderem zu beweisen suchte, dass die fossilen Conchylien der Gegend von Paris wirklich dieses einst vom Meere bedeckte Gebiet bewohnt haben. Seine Schriften wurden erst 1777, mit Anmerkungen versehen, herausgegeben, unter dem Titel: *Oeuvres de Bernard Palissy, revues sur les exemplaires de la bibliothèque du Roi, avec des notes par Faujas de St. Fond et Gobet.*

Schwenkenfeld: *Catalogus stirpium et fossilium Silesiae,* enthält viel über Versteinerungen Schlesiens. 1600

Beuther: Ueber die Erdbeben, welchen Gegenstand auch Bernherz, 1616, und Earl of Winchelsia 1669 behandelte. 1601

Colonna, Fabius: *De Purpura,* unterschied zuerst fossile Land- und Meeres-Conchylien, erkannte auch die sogenannten Schlangenzungen als fossile Haifischzähne. 1616

Thorstein, M.: Ueber die Vulkane im Allgemeinen. 1627

Naude und **Guliani:** Ueber den Vesuv und Aetna. 1632

Gelehrte Gesellschaften, gegründet 1632 bis 1700.

Zu Paris wurde 1632 der *Jardin des plantes* gestiftet, dem anderwärts bald ähnliche wissenschaftliche Institute nachfolgten welche durch die Arbeiten ihrer Mitglieder auch die Geologie wesentlich förderten; so 1662 die *Royal Society* in London, 1666 die *Académie des sciences* in Paris so wie die *Academia Caesarea Leopoldina* in Deutschland, und 1700 die Akademie der Wissenschaften in Berlin, welche fortlaufend Abhandlungen zum Theil auch geologischen Inhalts veröffentlichen.

Descartes, René, erklärte die Erde für einen ursprünglich sonnenartigen brennenden Weltkörper, der bei allmählicher Abkühlung sich mit metallischen, salzigen u. wässerigen Theilen umgeben habe, welche jetzt die Erdkruste bilden. Die vulkanischen Erscheinungen sind nach ihm, wie bereits Agricola annahm, Wirkungen des im Erdinnern erhaltenen Centralfeuers, wogegen Gassendi sehr richtig einwendete, dass ein solches ohne Luftzutritt undenkbar sei. Dieser Einwand trifft jedoch wesentlich nur die Bezeichnung Feuer, da eine sehr hohe Temperatur recht wohl auch ohne Luftzutritt denkbar ist. Durch die Sündfluth, meinte Descartes, sei ein Theil der Erdkruste eingestürzt, und die hervorragenden Trümmer hätten die Gebirge gebildet. 1641

Echott, M. J.: *Geologia Norwegica.* 1657

Stenon, N. (Nikolas Steen, ein Däne), studirte zu Padua Medicin, beschäftigte sich aber dann als Leibarzt des Herzogs von 1669

Toscana viel mit Mineralogie und Geologie, und man kann ihn füglich als ersten Begründer der letzteren als einer besonderen Wissenschaft bezeichnen. In der Schrift: *De solido intra solidam naturaliter contento 1669,* von welcher Elie de Beaumont 1831 in den *Ann. des sc. nat. T. XXV* einen kritischen Auszug geliefert hat, zeigte er dass die Erdrinde aus über einander abgelagerten Schichten bestehe, welche oft Reste von Meeresconchylien enthalten analog denen im benachbarten Meere. Diese *Sedimenta* müssen nach seiner Ansicht ursprünglich horizontal und übereinstimmend in der ganzen Ausdehnung der zeitweiligen Meeresbedeckung abgelagert worden sein, während durch Flüsse hie und da auch Landproducte eingeschwemmt wurden, und gleichzeitige vulkanische Eruptionen gewisse Verschiedenheiten bedingten. Da aber nicht alle diese Schichten fossile Organismen enthalten, so schloss Stenon daraus, dass einige derselben schon vor der Entstehung organischer Wesen auf der Erde abgelagert worden sein müssten, und da ferner diese Schichten sich nicht überall und nicht alle in horizontaler, sondern z. Th. in sehr stark geneigter Lage finden, so schloss er daraus, dass diese Aufrichtungen der Schichten erst nach ihrer Ablagerung durch die Wirkung von Erdbeben und vulkanischen Eruptionen bedingt seien, wodurch ebensowohl Erhebungen als Senkungen eingetreten sein könnten. Hierdurch erklärte nun Stenon zugleich die Unebenheiten der Erdoberfläche, Berge, Gebirge, Thäler und Becken. Bei diesen Bewegungen mussten aber nothwendig auch Spalten in der Erdkruste entstehen, die nachträglich durch Sublimationen ausgefüllt, zu Erz- und Mineralgängen werden, welche man bis dahin oft für Verzweigungen eines unterirdischen Metallbaumes gehalten hatte. Da haben wir also die erste Sedimentär-Erhebungs- und Gangbildungs-Theorie, welche viele nachfolgende beschämen muss.

Aus dem geologischen Bau von Toscana, den Stenon sehr sorgfältig untersuchte, schloss er auf mehrere durch

Erhebungen von einander getrennte Ablagerungszeiten, und unterschied: *sex distinctae Etruriae facies ex praesenti facie Etruriae collecta.* Auch geologische Profile, wahrscheinlich überhaupt die ersten, fügte Stenon seinem Werk bei, und wir können ihn nach dem Allen, wie gesagt, als Begründer einer besondern geologischen Wissenschaft bezeichnen.

Debes, Jac.: Beschreibung der Faroe-Inseln. Das dänische Original erschien erst 1753 in deutscher Uebersetzung. 1673

Lister, Martin, erklärte die Vulkane durch Zersetzung und Entzündung unterirdischer Schwefelkieslager, was Lemery durch Experimente anschaulich zu machen versuchte, indem er feuchte Gemenge von Eisenfeile und Schwefel vergrub. 1684

Descartes: *Principes de la Philosophie,* bespricht gelegentlich ausführlicher die unter 1641 angeführten Ideen, leitet auch die Metalle in den Gängen von vulkanischer Thätigkeit ab. 1685

Hooke, Rob.: *Lectures on Earthquaques.* Darin ist wohl zum erstenmale ausgesprochen, dass viele Versteinerungen von ausgestorbenen Species herrühren. Aus der besonderen Natur der in England gefundenen Versteinerungen schliesst der Verf. dass dieses Land einst während einer wärmeren Periode vom Meere bedeckt gewesen sein müsse. Die eingetretene Klimaänderung erklärt er durch eine Veränderung der Lage des Erdschwerpunktes. Alle Gebirge, Inseln und Länder denkt er sich durch vulkanische Thätigkeit erhoben. 1688

Elwyd, Ed.: *Iconographia lithophilocii britanici.* Darin sind über tausend Versteinerungen beschrieben, und zugleich ist dabei die wichtige Bemerkung gemacht, dass gewisse Schichten durch bestimmte fossile Arten charakterisirt sind, was erst im 19. Jahrhundert durch W. Smith vollständig erkannt und nachgewiesen wurde. 1689

Elwyd hat in diesem Werk so wie 1698 in den *Philos. transact. vol. 20 p. 279* zuerst Trilobiten beschrieben, welche Linné *Entolithi* genannt hatte.

Ray, John: *Phisico geological discourses.* Schliesst sich den geologischen Ansichten Hookes an, und weist noch bestimmter 1692

nach dass die Versteinerungen meist von ausgestorbenen Arten herrühren.

1693 **Buckeley,** Rich., und 1694 auch Sam. **Foley** machten auf die säulenförmige Absonderung des Riesendammes auf Antrim aufmerksam, und bestimmten das Gestein als den Basalt Agricolas.

Leibnitz in den *Actis Lipsiens.* und 1740 durch Scheidt herausgegeben ausführlicher: Die Erde entstand durch Abkühlung aus einer Sonne.

1694 **Halley,** Ed., der Astronom, sprach am 12. December in der *Royal Soc.* die Ansicht aus, dass die Sündfluth vielleicht durch das Zusammentreffen der Erde mit einem Kometen veranlasst worden sein könne, wobei sich der Schwerpunkt der Erde verschoben habe. Dieser Vortrag kam aber erst 1724 in den *philos. transact.* zum Abdruck.

1695 **Woodward,** John: *Essay towards a natural history of the Earth.* Darin ist nachgewiesen dass die Versteinerungen theils von Land- theils von Meeresbewohnern herrühren, und dass man unter letzteren Küstenbewohner und solche des tiefen Meeres unterscheiden kann. Also bereits eine Anbahnung der im 19. Jahrhundert durch Voltz festgestellten Faciesunterschiede. Obwohl Woodward die Erdrinde grösstentheils als ein Resultat der Sündfluth ansah, so unterschied er doch bereits diluvianische, antediluvianische und postdiluvianische Ablagerungen.

1696 **Tenzel:** Abhandlung *de sceletto Elephantino,* zeigt dass Langmantel Recht habe, wenn er gewisse, früher für Knochen von Riesen und Drachen gehaltene Ueberreste fossilen Elephanten zuschreibe.

1698 **Whiston,** W.: *Theory of the Earth.* Der Ursprung der Erde wird darin von einem Kometen abgeleitet.

1702 **Petifer,** J.: *Gazophilacion,* enthält die ersten Abbildungen von Pflanzenversteinerungen.

1706 **Scheuchzer,** J. J.: Naturgeschichte des Schweizerlandes, drei Bände, deren letzter erst 1713 erschien, mit zahlreichen

Kupfertafeln, 1708: *Diluvianae inundationis reliquiae* und 1721: *Herbarium diluvianum* mit vielen Tafeln.

Mylius, Gottfr.: *Memorabilia Saxoniae subterranea,* darin ist 1709
zuerst die Schichtenfolge der thüringischen Zechsteinformation wie folgt dargestellt: 1. Leimen, 2. rother Thon, 3. blauer Thon, 4. Sand, 5. rothes kiesliches Gebirge, 6. Gerölle, 7. Asche, 8. Knauss, 9. Zechstein, 10. Oberrauhstein, 11. Splitterstein, 12. Mittelstein, 13. Oberfäule, 14. Unterfäule, 15. Dach, 16. Noberge, 17. Kamm, 18. Kupferschiefer. Auch die Versteinerungen und Erze werden besprochen.

Strachey, John: *On the different strata of Earth particularly of* 1714
such as are found in the coal mines of Great Britain. Daran reihte sich: *Curious description of the strata observed in the coal mines,* in den *philos. transact. 1719,* worin zuerst die Bezeichnung *Lyas-beds* vorkommt, und 1825: *On the strata in the coal mines of Northumberland,* mit geognostischen Durchschnittszeichnungen. Für England überhaupt stellt der Verf. folgende Schichtenreihe von unten nach oben auf: 1. Schichten mit Steinkohle, 2. *red marl,* 3. *yellowish earth,* 4. *Lyas,* 5. *Chalk.*

Marsigli, Graf F.: *Saggio fisica intorne alla storie del mare,* 1715
worin zuerst die Gesteine in primäre und secundäre eingetheilt werden.

Valisneri, Ant.: *Lezioni acad. intorno all' origine fontana,* und 1721: *Osservationi di corpi marini, che su monti se trovano.* Beschreibt namentlich die geschichteten Gesteine welche Versteinerungen von Meeresthieren enthalten und nach ihm vor der Sündfluth horizontal abgelagert worden sein müssen, während sie jetzt oft stark gebogen oder dachförmig aufgerichtet sind, was er durch einige Profilzeichnungen erläutert. In den *Osservationi* zeigt er dann noch, dass die versteinerungsreichen Schichten sehr allmählich durch das Meer und durch Flüsse abgelagert worden sein müssen, und dass die Sündfluth dabei gar keine Rolle gespielt haben könne.

1722 **Swedenborg,** E.: *Miscellanea circa res naturales,* und: *Oeconomia regni animalis 1740,* erklärt die Vulkane durch eine eigenthümliche organische Thätigkeit.

1726 **Beringer,** Dr. J. B. Adam: *Lithographiae Wirceburgenses. Specimen primum* als Dissertation gedruckt, *typis Marci Antonii Engelmann,* zu haben bei W. Fuggart in Würzburg. Man sagt, dass die sonderbaren, zum Theil sehr obscönen Abbildungen von angeblichen Versteinerungen, welche in dieser seltenen Schrift enthalten sind, auf einer lange fortgesetzten Mystification des Verf. beruhen, welcher nach Entdeckung derselben so weit möglich alle Exemplare aufgekauft und vernichtet habe. Um so merkwürdiger und bis jetzt unerklärt erscheint es, dass davon 1767 eine *Editio secunda (Frankfurti et Lipsiae apud Tob. Goebhardt Bibl. Bambergensem et Wirceburgensem)* genau mit denselben Lettern gedruckt und mit denselben Tafeln ausgestattet erschien. Sollten vielleicht bei der Vernichtung der ersten Auflage durch irgend Jemand eine Anzahl Exemplare gerettet worden sein, welche nun als zweite Auflage erschienen? Beide Auflagen gehören zu den sonderbaren bibliographischen Seltenheiten, und finden sich als solche in der bergakademischen Bibliothek zu Freiberg.

1740 **Moro,** Lazaro: *De crostacei e degli alteri marini corpi che si trovano su monti,* am Schluss mit einer besonderen obrigkeitlichen Erlaubniss, weil darin nichts gegen die katholische Religion enthalten sei. Das Buch ist eigentlich eine allgemeine Geologie, basirt auf noch jetzt beobachtbare geologische Vorgänge, und insofern ein Vorläufer der Ansichten welche später v. Hoff und Lyell sehr gründlich entwickelten. Um die Entstehung der Gebirge zu erklären, beruft sich Moro auf eine 1707 im griechischen Archipelagus während eines Erdbebens 200 Fuss hoch erhobene Insel. Die vulkanischen Massen betrachtet er als ursprüngliche Gesteine, *montes primarii,* jedoch nicht in Beziehung auf ihr Alter. Aus den vulkanischen, durch das Wasser veränderten und niedergeschlagenen sind dann nach ihm die geschichteten

Versteinerungen enthaltenden *Montes secundarii* hervorgegangen, wodurch das Meer theilweise beschränkt wurde, daher stieg und Land überfluthete, wodurch sich Wechsellagerungen von Land- und Meeresproducten bildeten. Spätere Eruptionen haben dann den Meeresgrund häufig erhoben, die fossilen Organismen haben aber stets da gelebt, wo man sie findet. Barnet und Woodward sucht Moro zu widerlegen. Einige Tafeln enthalten ideale Durchschnitte des Erdkörpers mit Centralfeuer und merkwürdige Schichtenbiegungen aus den Alpen nach Scheuchzer.

v. Linné, C.: *De Telluris habitabilis incrementa,* betrachtet die 1743
feste Erdkruste als ein Product des organischen Lebens, theils der Thiere — wie Kalkstein — theils der Pflanzen — wie thonige, sandige und schiefrige Schichten — und sucht zugleich nachzuweisen wie die so entstandenen Gesteine durch allmähliche Umbildung verändert worden sind. Diese damals zu wenig begründete Anschauung des grossen Naturforschers ist gegenwärtig theilweise bestätigt worden.

Buffon, Graf: *Les époques de la nature.* Dieser Vortrag erschien erst 1778 gedruckt in *hist. nat.* und 1781 eine deutsche Uebersetzung davon in St. Petersburg unter dem Titel: Natur-Epochen. Buffon war unstreitig der geistreichste Naturphilosoph seiner Zeit, seine Hypothese eben so kühn als eigenthümlich. Er glaubte die Thatsache, dass alle Planeten in gleicher Richtung und in einer verhältnissmässig schmalen Zone die Sonne umkreisen, am besten dadurch erklären zu können, dass er dafür als gemeinsame Ursache annahm: ein Komet sei in seiner Bahn in schräger Richtung auf den Sonnenäquator gestossen, und habe dabei $^1/_{560}$ ihrer Masse losgerissen, woraus sich dann sämmtliche Planeten gebildet hätten. Aus der Richtung dieses Stosses und aus der Anziehung der Sonne leitete er die elliptische Form ihrer Bahnen und ihre eigene Rotation ab. Da er die Sonne als einen damals heissflüssigen Körper annahm, so mussten auch die Planeten, und darunter die Erde, zunächst heissflüssige Kugeln werden, die sich durch Rotation in Sphäroide verwandelten.

Um zu bestimmen, wie lange diese Körper brauchten um durch langsame Abkühlung zunächst an der Oberfläche zu erstarren, stellte er Versuche mit bis zum Glühen erhitzten eisernen Kugeln von bestimmtem Durchmesser an, und berechnete danach, dass eine Kugel vom Durchmesser der Erde 74,800 Jahre bedurft habe, um vom Schmelzzustande soweit abzukühlen, dass man sie an der Oberfläche berühren könne; in ähnlicher Weise berechnete er die nöthige Abkühlungszeit für andere Planeten, sowie für die Erde noch die Dauer von 93,000 Jahren für eine Abkühlung bis zum Gefrierpunkt, womit dann nothwendig das Ende der gegenwärtigen Schöpfungsperiode eintreten müsse. Dass diese Zeitberechnungen auf ganz unsicheren Grundlagen beruhten, ist jetzt selbstverständlich, wodurch aber der theoretische Werth der Idee derselben nicht verringert wird.

Bevor die Abkühlung der Erde einen gewissen Grad erreicht hatte, war nach Buffon alles Wasser noch in Dunstform in der Atmosphäre vorhanden, und nahm erst allmählich bei fortschreitender Abkühlung die flüssige Form an, indem es nun zunächst die ganze Oberfläche circa 2000 Toisen dick bedeckte, so dass nur die höchsten Bergspitzen daraus hervorragten; denn durch ungleiche Zusammenziehung der erstarrenden Kruste hatten sich nach B. bereits Unebenheiten, wie Berge und Thäler gebildet, so wie innere Aufblähungen, Hohlräume und dergleichen Unregelmässigkeiten. Das Wasser löste nun einen Theil der festen Erdoberfläche wieder auf, organische Wesen, Pflanzen und Thiere begannen sich zu entwickeln, und ihre Reste wurden von da an nicht selten als Versteinerungen in den Ablagerungen des Wassers erhalten. Durch fortdauernde Abkühlung, so wie vielleicht auch durch ungleichen Druck der vom Wasser darauf abgelagerten Bildungen, erhielt nun die erste Erdkruste Risse, durch welche das Wasser theilweise in unterirdische Höhlungen versank, so dass stellenweise Land hervortrat. Durch die innere Hitze wurde ein Theil des versunkenen Wassers in Dampf umgewandelt, der durch Spalten heisse Quellen hervordrängte,

und oft die Decken der Hohlräume sprengte, wodurch locale Zerstörungen, Gebirgsbildungen, Erdbeben und vulkanische Erscheinungen hervorgebracht wurden, wie sie hie und da noch jetzt fortdauern. Alle diese Vorgänge von der ersten Entstehung unseres Planeten bis zur Entwickelung seines gegenwärtigen Zustandes theilte B. in sechs Hauptperioden die er *époques de la nature* nannte.

Diese Hypothese Buffon's erklärte für damalige Zeit in sehr ansprechender und geistreicher Weise die Hauptphasen der Bildungsgeschichte unserer Erdrinde, und machte deshalb grosses Aufsehen. Sicher war dieselbe noch auf zu wenige und unvollkommene Beobachtungen gegründet, aber sie enthält zahlreiche Keime später besser begründeter Ansichten.

Krüger: Geschichte der Erde. Darin werden die Vulkane (wie 1746
1684 von Lister) durch im Erdinnern brennende Schwefel- und Kiesanhäufungen erklärt, auf welche Hypothese später auch Werner zurückkam.

Guettard, J. Steph., Botaniker, Zoolog, und der thätigste Geolog seiner Zeit, der im Interesse der Wissenschaft grosse Reisen ausführte, gab in diesem Jahr seine erste geologische Arbeit heraus, welcher von 1751 an zahlreiche andere nachfolgten. Diese erste war eine geognostische Karte von Frankreich, England und Deutschland, auf welcher durch Zeichen folgende Formationen *(terrains)* unterschieden sind: *1. Bande sabloneuse, 2. Bande marneuse, 3. Bande schisteuse* bestehend aus Schiefer, Sandstein, Steinkohle, Marmor, Granit u. s. w., ferner auch einzelne besondere Gesteine, Erze, Kohlenlager, Mineralquellen. Die *Mem.* der Pariser Akademie enthalten darüber einen Bericht.

Brückner, D.: Beschreibung der Landschaft Basel, enthält 1748
viel über Versteinerungen.

Olaffen, Eggert, ein geborner Isländer: *De natura et constitutione* 1749
Islandiae.

Guettard (vergl. 1746): *Charte minéralogique sur la nature d'une* 1751
partie de l'Orient et particulièrement de l'Égypte, de la Palestine et de la Syrie.

1752 **Guettard.** Derselbe legt am 7. Juli der Pariser Akademie ein *Mémoire* nebst Karte vor, in welchem er zeigt, dass in Nordamerika die alte Schieferformation vorherrscht, begleitet von einem Flötzgebirgsstreifen ähnlich wie in der Schweiz.

1753 **Guettard:** *Mémoire sur les Poudinges.* Darin wird die Ansicht ausgesprochen, dass die Gegend von Paris einst ein grosser Sumpf gewesen sein müsse, in welchen Flüsse Gerölle einschwemmten.

1754 **Guettard** legt der Pariser Akademie Abhandlungen über Stalaktiten, mineralische Concretionen, den geologischen Bau der Champagne u. s. w. vor.

1755 **Guettard** (Abhandl. der Pariser Akademie) über Encriniten.

della Torre, Maria: *Istoria e fenomeni del Vesuvio.*

Knorr, W.: Sammlung von Merkwürdigkeiten der Natur und Alterthümer (Versteinerungen), fortgesetzt durch Walch, vergl. 1768.

Kant, Immanuel: Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels. Darin ist bereits dieselbe Bildungshypothese der Weltkörper aus dem Stoffnebel entwickelt, welche 1799 der berühmte französische Mathematiker und Astronom Laplace in seiner: *Mécanique céleste* fester begründete.

1756 **Lehmann,** Joh. Gottl.: Geschichte des Flötzgebirges. Darin stellt er nach Durchwanderung eines grossen Theiles von Deutschland nachstehende erste Reihenfolge der Ablagerungen auf:

A. Ur- und Ganggebirge, ohne Versteinerungen, meist stark geneigte Schichten, häufig von Erzgängen durchsetzt.

B. Flötzgebirge und zwar:

1. ältere Reihe, bestehend aus altem rothen Todten, blauem Schiefer, Steinkohle, Dachgestein, blauem sandigem und eisenschüssigem rothem Gebirge.
2. jüngere Reihe, bestehend aus dem wahren rothen Todten, blauem Thon, kalkigem Thon, Kupferschiefer, Kammschale, Mittelberge, Dach, Fäule, Zechstein, Rauhwacke, Alabaster und

Stinkstein. Darüber Dammerde. Diese Reihe wurde durch Füchsel in Rudolstadt wesentlich vervollständigt. Vergl. 1761.

Guettard: *Mém. sur les ardoises d'Angers,* in welchem der Verf. nachweist, dass die dunklen Schiefer dieser Gegend (Lyas) Fucoideenreste enthalten. 1757

Guettard: *Mém. sur la mineralogie des environs de Paris,* viel über Süsswasserquarzbildung enthaltend. 1758

Borlace, Will.: *Natural history of Cornwall,* mit 28 Tafeln.

v. Cronstedt, Axel: Schwedische Mineralogie. Darin sind wahrscheinlich zuerst gemengte Gesteine von den einfachen Mineralien bestimmt unterschieden. Zu den ersteren rechnet v. C. Ophit, Gestellstein, Markstein, Wetzstein, Schneidestein, Porphyr, Trapp, Basalt, Mandelstein, Granit und hornblendehaltigen Grünstein. Daraus ergab sich ein neuer Unterschied zwischen Mineralogie und Geognosie.

Arduino, Giovanni (im *Giornale del Grisellini*) stellte für Oberitalien folgende Formationsreihe auf: 1759

A. *Montes primarii,* ohne Versteinerungen, bestehend aus glasartigen, kalkigen und glimmerigen Gesteinen, Porphyren, Basalten u. s. w., zunächst überlagert von schiefrigen Gesteinen mit wenig Versteinerungen, häufig Erze enthaltend.

B. *Montes secundarii,* Meeresablagerungen mit vielen Versteinerungen.

C. *Montes tertiarii,* bestehend aus Mergel, Thon u. s. w. mit sehr vielen Seethierresten.

D. Sedimente der Ebene (unser Diluvium und Alluvium).

E. Vulkanische Gebirge. Da tritt also wohl zum ersten Male eine Eintheilung in primär, secundär und tertiär auf.

Zugleich suchte A. nachzuweisen, dass die Basalte im Veronesischen vulkanischer Entstehung seien, und die

Erhebung der benachbarten Kalkalpenkette bewirkt haben. In: *Osservatione chimiche sopra alcuni fossili* entwickelte derselbe 1769 interessante Ideen über die Bildungsweise des jetzt Dolomit genannten Gesteins.

1760 **Mont**, Jac., zu Montpellier, wies in den *Mém.* der Pariser Akademie nach, dass das südliche Frankreich sehr viele erloschene Vulkane enthalte, und stellte zugleich die Hypothese auf, dass der Basalt wohl aus Granit entstanden sein möge.

Michel, John: *Conjectures of the cause of Earthquaques* in *philos. transact.*, stellt für England folgende wohl zum ersten Male zweckmässig von oben nach unten geordnete Formationsweise auf: *1. Chalk, 2. Gault, 3. Sand of Bedfordshire, 4. Portland-limestone, 5. Lias, 6. Sand of Newmark, 7. Red-marl, 8. Gravel of Sherewood, 9. Coal-strata.*

Gruner, G. S.: Die Eisberge des Schweizerlandes, enthält schon viel über Gletscher.

1761 **Füchsel**, J. Chr.: *Historia terrae et maris ex historia Thuringiae,* in den Acten der Erfurter Akademie, enthält die erste petrographische Karte über eine deutsche Gegend. F. soll um diese Zeit auch die erste geognostische Sammlung angelegt haben. Vergl. über F. unter 1773.

1762 **Guettard**: *Mém. sur le terrain de Pologne* und über die Steinsalzgruben von Wieliczka in den *Annales des mines.*

1763 Von diesem Jahre an erschienen Abhandlungen der churfürstl. (jetzt königl.) bayrischen Akademie der Wissenschaften, welche auch zahlreiche geologische Arbeiten enthalten.

1765 **Desmarest** trägt der Pariser Akademie seine Ansichten über die vulkanische Entstehung und säulenförmige Absonderung des Basaltes vor, welche aber erst 1771—1773 und 1779 in den *Mém.* der Akademie erschienen.

1768 **Walch**, J., und **Knorr**: Naturgeschichte der Versteinerungen, als Fortsetzung des 1755 von Knorr begonnenen Werkes, welches das erste selbstständige und mit zahlreichen Abbildungen versehene über diesen Gegenstand sein dürfte.

Bergmann, Tobern (Prof. der Mineralogie zu Upsala): Physikalische Erdbeschreibung. Darin ist auch der innere Bau der Erdrinde behandelt. B. unterscheidet: Urgebirge, Flötzgebirge und vulkanische Gesteine. Die ersteren erklärt er für chemische krystallinische Niederschläge, die Flötzgebirge dagegen für mechanische Ablagerungen aus Wasser, Ansichten welche Werner später weiter ausführte. 1769

Pennant, Th.: *Tour in Scotland,* mit 12 Tafeln (4. Auflage). Dazu 1774: *Tour in Scotland and voyages to the Hebrides,* mit 44 Tafeln. So wie 1781: *Tour in Wales.* Interessante aber jetzt natürlich veraltete geologische Localbeschreibungen. 1771

Hamilton, Sir Will.: *Observations on Vesuvius, Etna and other Vulcans.* So wie 1776: *Observations on the vulcanos of the two Sicilies,* mit 45 Tafeln; und 1779: *Supplement to the Campi Phlegraei.* Gelten immer noch für wichtig, wenn auch längst durch neuere Arbeiten übertroffen. 1772

Füchsel, J. Ch.: Entwurf der ältesten Erd- und Völkergeschichte, ein Werk von grosser Bedeutung in der Geschichte der Geologie. Es wird darin zuerst eine bestimmte Terminologie vorgeschlagen, die Werner später nur wenig verbessert hat. Füchsel unterscheidet: Schichten *(strata),* Lager *(situs)* und Formationen *(series montana),* die er einzeln definirt. Er war auch der Erste welcher in Deutschland erkannte, dass die einzelnen Formationen (Schichtenreihen) durch verschiedenartige Versteinerungen (Leitmuscheln) charakterisirt sind. Dabei vervollständigte er die 1756 von Lehmann aufgestellte thüringische Ablagerungsreihe sehr wesentlich, indem er nachstehende von unten nach oben geordnete Formationsreihe aufstellte: 1773

1. Grundgebirge, mit aufgerichteten Schichten.
2. Das rothe todte Lager (unser Rothliegendes), wie bei Lehmann immer noch an falscher Stelle eingereiht.
3. Steinkohlenformation.
4. Alaunschiefer, als schwache Zwischenlage (?).
5. Das blaue schiefrige Gebirge (?).

6. Das rothe Schaalengebirge mit Marmor und Seemuscheln (könnte unser Rothliegendes sein, wenn nicht Marmor und Seemuscheln als charakteristisch bezeichnet wären).
7. Das weisse Schaalengebirge (soll mit 5 und 6 eine Formation bilden).
8. Das weisse Gebirge, sandig und thonig (unser Weissliegendes).
9. Bituminöser Kupferschiefer, mit Fischresten.
10. Dunkler Mergel mit Gypsstöcken.
11. Das mehlbatzige Kalkgebirge, porös oder dicht mit Gryphiten (offenbar unser Zechstein).
12. Das Hauptsandsteingebirge, mit Thonzellen und Versteinerungen, ohne Kalkflötze (Buntsandstein).
13. Rother Mergel und Gyps ohne Versteinerungen (unser Röth). In den Gypsspalten sind schon damals fossile Knochen gefunden worden.
14. Muschelkalk mit Ammoniten, Nautilen, Terebrateln u. s. w.

Diese thüringische Formationsreihe ist später wesentlich vervollständigt, berichtigt und zum Theil anders benannt worden. Werner, der sie seinen Vorträgen zu Grunde legte, hat aber dazu kaum beigetragen.

1774 **Ferber**, J. J.: Beitr. zur Mineralgeschichte von Böhmen, und Beschreibung des Quecksilberbergwerkes von Idria.

v. **Born**, Ignatz: Reise durch den Banat, Siebenbürgen und Ungarn. Darin werden viele vulkanische Gesteine dieser Länder beschrieben, zu denen v. B. auch den *saxum metalliferum* rechnet, in welchem vorzugsweise die dortigen Erzgänge auftreten, und der später Grünsteinbrachyt, auch Timazit genannt worden ist.

Raspe, R. E.: Beitr. zur natürlichen Historie von Hessen, oder Beschreibung des Habichtswaldes, worin nach vorausgehendem Zweifel die Vulkanität des Basaltes anerkannt ist.

Gläser, Gottl.: Mineralogische Beschreibung der Grafschaft Henneberg. Enthält wohl die erste in Farben ausgeführte geognostische Karte. 1775

Möller, W.: Mineralogische Geschichte des sächsischen Erzgebirges.

Carosi, J. P.: Beschreibung des Schneckensteins oder sächsischen Topasfelsens. 1776

de Luc, J. A.: *Lettres physiques et morales sur l'histoire de la terre et de l'homme,* und 1792—95: *Lettres sur l'histoire physique de la terre, adressées à Mr. Blumenbach.* Diese Briefe sind reich an schwärmerisch vorgetragenen unhaltbaren Voraussetzungen, und schliessen sich möglichst an die mosaische Schöpfungsgeschichte an. Die Erde ist danach ursprünglich von Kälte erstarrt gewesen, durch Schmelzung des Eises sind Ueberfluthungen und Ablagerungen von zusammengeschwemmten Trümmern entstanden, wobei sich auch grosse Hohlräume bildeten. De Luc hat zu Vermehrung seiner naturwissenschaftlichen Kenntnisse einen grossen Theil von Europa, namentlich Frankreich, England, Deutschland und die Schweiz durchreist *(Voyages dans les Alpes 1776,* und: *Sur quelques parties de la Suisse 1778)* und gefällt sich vorherrschend in phantastischen Hypothesen; nur der meteorologische Theil seiner Arbeiten war wissenschaftlich durchdacht, und machte deshalb auch am meisten Aufsehen.

Pallas, P. S.: *Observations sur la formation des montagnes* (deutsch 1779 in den Leipziger Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte). Er hat zuerst das europäische Russland, den Ural, das niedere Sibirien und einen Theil des Altai durchreist und geschildert und zwar nicht ausschliesslich als Geolog, sondern überhaupt als Naturforscher. Als Geolog ging er von der Voraussetzung aus, dass die höheren Gebirge — von denen er glaubte, dass sie stets vorherrschend aus Granit beständen — die ursprünglichen Unterlagen aller anderen geologischen Bildungen, und niemals vollständig wieder vom Wasser bedeckt worden seien. Ausser denselben unterschied 1777

er noch drei Ordnungen von später gebildeten Gebirgen: 1. Schiefergesteine aus der theilweisen Zerstörung des Granites hervorgegangen; 2. Kalkgebirge als Niederschläge des Meeres; 3. Anhäufungen von Korallen, Muschelschalen u. dergl. als jüngsten Bildungen. In den Schiefergesteinen hatte das Meer mächtige Ablagerungen von Kiesen und anderen Schwefelmetallen angehäuft, welche später die Ursache von Vulkanen wurden. Nach P. hat sich das Meer nie höher als etwa 100 Toisen über sein gegenwärtiges Niveau erhoben. Von allen Gebirgen der drei Ordnungen nahm er an, dass sie durch vulkanische Wirkungen erhoben seien, so namentlich auch die Alpen. Bei Erhebung der Gebirge sind nach P. auch andere grosse Veränderungen der Erdoberfläche, und im Erdinnern zuweilen grosse Hohlräume entstanden, die dann einen Theil des Meerwassers verschlangen, und dadurch grosse Bewegungen des Meeres und Ueberfluthungen einzelner Länder veranlassten. Eine der grössten und einflussreichsten Umgestaltungen aber wurde nach P. durch die grosse Reihe vulkanischer Ausbrüche hervorgerufen, welche den Stillen Ocean umsäumen, und wie auf einem ungeheuren vulkanischen Gewölbe zu stehen scheinen.

Von den Küsten Afrikas bis über Japan hinaus, und im Stillen Ocean bis fast an die Küsten Amerikas, hatte nach P. in sehr neuer Zeit eine der grossartigsten vulkanischen Bewegungen stattgefunden, welche die Gewässer mit Gewalt aus diesen Gegenden nach den Polen hin fortdrängte. Diese nahmen nun auf ihrem Zuge die Pflanzen und Thiere der indischen Länder mit, und begruben sie mit einer ungeheuren Masse von Gebirgsschutt an den nördlichen Küsten des mittelasiatischen Hochlandes. So kamen die Elephanten, Rhinoceronten u. s. w. nach Sibirien und in das Innere von Russland, wo sie noch heute in so staunenswerther Menge begraben liegen, und zwar theilweise so schnell, dass einige durch sie umgebendes Eis vor Fäulniss bewahrt, mit Fleisch und Haut erhalten wurden. Diese Fluthhypothese fand damals

grossen Beifall, aber es mag bei dieser Gelegenheit erwähnt werden, dass der berühmte französische Botaniker Jussieu etwa 50 Jahre früher schon, bezüglich der tropischen Pflanzenreste in den Ablagerungen der Steinkohlenformation, etwas Aehnliches behauptet hatte.

v. Buch, Leopold: Mineralogische Beschreibung der Gegend von 1777
Landeck. Zu dieser Zeit war L. v. B. noch ein treuer Anhänger seines hochverehrten Lehrers Werner, bei dem er während seiner Studien zu Freiberg gewohnt, aber noch nicht Geognosie gehört hatte, sondern nur Mineralogie.

Bergmann, Tobern: *De productis vulcanibus.* Darin wird Trapp und Basalt für einerlei erklärt, und deshalb auch der letztere für neptunischer Entstehung.

Whithurst, John: *Inquiry into the original state and formation* 1778
of the Earth. Darin ist Derbyshire und Irland geologisch beschrieben, und der *mill stone grit* als eine besondere Schichtengruppe bezeichnet.

Strange, J. *(philos. transact.)* rechnet den *Granitello* (Trachyt) und den Basalt der Euganeen zu den vulkanischen Gesteinen.

Hamilton, Sir W. *(philos. transact.)*: Ueber die erloschenen basaltischen Vulkane am Rhein.

Fortis, Alb.: *Della valle volcanica di Ronca.*

Faujas de St. Fond war der Erste, welcher Vivarais und Velay genau untersuchte, und 1778 darüber ein Prachtwerk mit schönen Abbildungen unter dem Titel: *Recherches sur les Volcans éteints du Vivarais et Velay,* herausgab. Er erklärte darin den eigentlichen Basalt für durchaus vulkanisch, trennte ihn aber von dem Trapp, welchen er namentlich in einer gleichzeitigen Schrift: *Essai sur l'histoire naturelle de Trapp,* für neptunisch entstanden erklärte.

v. Charpentier, J. E. Wilh.: Mineralogische Geographie der chursächsischen Lande, mit einer colorirten geognostischen Karte von Sachsen, ein treffliches Werk, worin unter anderm der für Thüringen durch Füchsel aufgestellten For-

mationsreihe für Sachsen der Plänerkalk und Quadersandstein zugefügt ist.

1779 **Pötsch**, Gottl.: Mineralogische Beschreibung der Gegend von Meissen, worin zuerst auf die interessanten Pechsteine dieser Gegend und ihre Verbindung mit Porphyren und Graniten aufmerksam gemacht wird.

de Saussure, Hor. Bened.: *Voyage dans les Alpes.* Voll naturwissenschaftlicher, auch geologischer Beobachtungen. Der vierte Band erschien erst 1796.

Guettard: *Mém. sur la minéralogie du Dauphiné;* zwei Bände, mit Abbildungen.

1780 **Werner**, Abr. Gottl., seit 1775 Professor der Mineralogie und Bergbaukunde an der Bergakademie zu Freiberg, hielt seit 1780 die ersten akademischen Vorträge über Gesteinslehre, die er bald darauf unter der Benennung Geognosie als eine besondere Wissenschaft einführte, während sie bisher gewöhnlich mit der Mineralogie verbunden worden war. Seinen wissenschaftlichen Ruf begründete Werner zuerst und wesentlich 1774 durch seine Schrift: Ueber die äusseren Kennzeichen der Fossilien. Als Geolog hat er überhaupt sehr wenig beobachtet und geschrieben. Seine Untersuchungen waren wesentlich solche, die sich im Zimmer ausführen lassen. Seine geognostischen Beobachtungen reichten kaum über die engen Grenzen des Erzgebirges hinaus; seine wenigen schriftlichen geognostischen Arbeiten werden hier, insoweit sie von einiger Bedeutung erscheinen, noch Erwähnung finden. Werner liebte überhaupt nicht zu schreiben, ja es ist von ihm bekannt, dass er nur ausnahmsweise Briefe beantwortete. Selbst für seine Vorträge hat er nie ein zusammenhängendes Heft ausgearbeitet; was er in jeder Stunde vortragen wollte notirte er vorher kurz auf einzelne Zettel, deren nach seinem Tode Tausende vorgefunden, und möglichst geordnet in der bergakademischen Bibliothek zu Freiberg aufbewahrt worden sind. Sein Vortrag war dabei ein durchaus freier, oft gewürzt durch Ausfälle auf die Gegner. Unter diesen Um-

ständen muss es räthselhaft erscheinen, wie es ihm gelingen konnte eine neue geologische Schule zu begründen, Tausende von Anhängern zu gewinnen und zu begeistern — beinahe zu fanatisiren. Dieses psychologische Räthsel scheint die Lösung in Werner's Persönlichkeit zu finden. Sehr vielseitig begabt und unterrichtet, hielt er an der Bergakademie fast gleichzeitig Vorträge über Oryktognosie, Geognosie, Versteinerungslehre, Bergbaukunst, Bergmechanik, Geschichte des sächsischen Bergbaues, Revierkenntnisse, Eisenhüttenkunde und Literaturgeschichte der Mineralogie, war Mitarbeiter im Oberbergamte, richtete die Revierwasserleitungen ein, und beschäftigte sich nebenbei lebhaft mit neueren Sprachen und mit Numismatik. Unverheirathet wie er war, sorgte er wahrhaft väterlich für seine Schüler die er dessen für würdig hielt, wobei ihn einiges eigene Vermögen unterstützte.

Werner's einzige geognostische Beobachtung von Einfluss war die Auflagerung des Basaltes am Scheibenberg im Erzgebirge auf Wacke, Thon und Sandschichten, zu einer Zeit als man schon sehr allgemein den Basalt für ein vulkanisches Gestein hielt, während Werner ihn noch seinem Urgebirge zurechnete. Auf diese eine Beobachtung und ihre falsche Deutung, begründete nun Werner die consequente Durchführung seines streng neptunischen Systemes (einer wahren Universalhypothese). Durch sie ward auch zuerst ein ziemlich erbitterter Streit mit dem damaligen Hauptvertreter der sogenannten Vulkanisten in Deutschland W. Voigt hervorgerufen. Dieser war ihm offenbar als Beobachter wie als Schriftsteller weit überlegen, demungeachtet blieb Werner's Einfluss und Ansehen durch seine zahlreichen persönlichen Schüler aufrecht erhalten noch bis zu seinem Tode 1817 und selbst einige Jahre darüber hinaus, maassgebend, als ein recht belehrendes Beispiel vom Einfluss einzelner Persönlichkeiten auf die Entwickelung einer Wissenschaft. Ich beabsichtige nicht diesen ersten Kampf der Neptunisten und Vulkanisten hier speciell vorzuführen, einige Hauptphasen desselben ergeben sich bei der Aufzählung der literarischen Erscheinungen.

1780 **Soulavie,** Giraud: *Histoire naturelle de la France méridionale.*

Soldani, Ambr.: *Saggio crittografico sopra le terre nautiliche e ammonitiche della Toscana.*

Guettard, Lavoisier et **Monnet:** *Atlas et description minéral. de France.* Bestehend aus 45 Blättern denen 1799 noch einige nachfolgten. Die einzelnen Gesteine sind durch Zeichen angegeben. Von Guettard erschien dann 1782 noch eine *Minéralogie du Dauphiné,* und 1786 eine *Nouvelle Collection* geologischer Abhandlungen. Vergl. 1762.

Hacquet, Balth.: Ueber Versteinerungen des ausgebrannten Vulkans bei Ronca, offenbar im dortigen Basalttuff.

1781 **Palassou:** *Voyage de Perpignan à Paris* u. s. w. mit einer colorirten Karte eines grossen Theiles von Frankreich, und 1784: *Essai sur la minéralogie des Pyrenées,* mit geognostischer Karte.

1782 **Güssmann,** F.: Beiträge zur Bestimmung des Alters unserer Erde und der Menschen. Erinnert nur durch den Titel an Lyell's Werk über das Alter des Menschengeschlechtes, während Güssmann die Mosaische Schöpfungsgeschichte selbst chronologisch für völlig begründet hält.

1783 **Patrin:** *Relation d'un voyage aux monts d'Altai.*

de Dolomieux, Dancrede: *Voyages aux isles de Lipari,* und *sur les isles de Ponces.*

Voigt, Wilh.: Mineralogische Beschreibung des Hochstiftes Fulda und des Rhöngebirges, zweite Auflage.

1784 **Faujas de St. Fond:** *Minéralogie des Volcans.*

1786 **Becker,** J. P.: Beschreibung des Westerwaldes.

Hamilton, F. W.: Briefe enthaltend eine Geschichte des Basaltes.

de la Peyrouse, P. P.: *Traité sur les mines du Comte de Fois,* und hierzu 1798 Nachträge im *Journal des mines.*

1787 **Pallas,** P. Simon: Reisen durch Russland und die kaukasischen Gebirge. Das erste auch geologisch wichtige Werk über diese Gegenden.

Wallerius, führt die Benennung Trapp (von Treppe abzuleiten) als Gesteinsbezeichnung in die Wissenschaft ein. 1787

Werner, A. G.: Classification und Beschreibung der verschiedenen Gebirgsarten. Enthält die Beschreibung folgender Gesteine: Granit, Gneiss, Glimmerschiefer, Thonschiefer, Porphyrschiefer (= Phonolith), Porphyr, Basalt, Mandelstein, Serpentin, Urkalk, Quarz, Topasfels, Flötzkalk, Sandstein, Grauwacke, Puddingstein, Steinkohle, Kreide, Steinsalz, Gyps, Eisenthon, Lava, Tuff, Trass, pseudovulkanische Gesteine, Geschiebe, Gruss, Sand, Thon, Leim. Interessant ist namentlich auch diese Reihenfolge.

Faujas de St. Fond: *Description des environs de Mastrich.* Weiter ausgeführt in dem Prachtwerk: *Histoire naturelle de la montagne de St. Pierre de Mastrich (1799—1802).* 1788

Renovanz, H. M.: Mineralogisch-geographische Nachrichten von den Altaischen Gebirgen. Ursprünglich russisch mit Abbildungen.

Hutton, James, in Edinburg, ein sehr fleissiger und sorgfältiger Beobachter und logischer Denker, lieferte in den *Transact. of the royal soc. of Edinbourgh* eine wesentlich neue und geistreiche *Theory of the Earth,* welche 1795 als besonderes Werk erschien. Durch die Untersuchung der Lagerungsverhältnisse von Whinstone und Toadstone (zu den Trappgesteinen gehörend) überzeugte er sich, dass diese nach Art der Laven aus dem Erdinnern aufgedrängt worden sein müssten, wobei sie die vorhandenen Schichten häufig durchbrachen und störten, zuweilen aber auch flötzförmig zwischen sie eindrangen, und nun mit denselben wechsellagern. Er erkannte ferner, dass Whinstone, Trapp, Mandelstein und Basalt eigentlich nur Varietäten desselben Materials seien, und schloss durch Analogie, dass auch Porphyr und Granit gleicher Entstehung sein müssten. — Um das durch Beobachtung bestimmter zu erkennen, begann er die Grampianberge genau zu untersuchen, und fand hier in der That, zuerst am Glen Tilt, dass die grossen

Granitmassen häufig gangförmige Verzweigungen in ihr Nebengestein bilden, und dass dieses aus Glimmerschiefer, Kalkstein u. s. w. bestehend, unmittelbar an den Granitgrenzen oft wesentlich verändert ist. In Folge dieser Bestätigung seiner Vermuthung wagte er nun bestimmt auszusprechen, dass die Granite und Porphyre, eben so wie die Basalte pyrotypischer lavaartiger Entstehung, und von einander ursprünglich nicht wesentlich, sondern nur deshalb in ihren Erscheinungsformen verschieden seien, weil die einen unterirdisch unter hohem Druck, die anderen dagegen an der Erdoberfläche zur Erstarrung gelangt seien. Er schloss daraus ferner, dass unter hohem Druck wohl auch Kalkstein schmelzen und dann langsam zu krystallinischem Marmor erstarren könne, ohne seine Kohlensäure zu verlieren. Zugleich bemerkte er, dass man solche Vorgänge nicht eigentlich vulkanische nennen könne, und dass sie auch nicht durch wirkliches Feuer, sondern nur durch eine sehr hohe Temperatur des Erdinnern zu erklären seien. Er unterschied deshalb solche unterirdische Vorgänge als plutonische von den an der Oberfläche sich zeigenden vulkanischen. Ja er deutete sogar an, dass die sedimentären Zerstörungsproducte vulkanischer oder plutonischer Gesteine durch theilweise Umschmelzung im Erdinnern auch wohl wieder granitartige Gesteine bilden könnten. 1794 lieferte er in den *Transact. of the Edinb. soc.* durch zahlreiche Beobachtungen glänzende neue Bestätigungen seiner Ansichten. Aber der sehr allgemeinen, enthusiastischen Aufnahme der durchaus neptunischen Lehre Werners gegenüber dauerte es noch einige Decennien, ehe sich Hutton's plutonische Lehre allgemeinere Anerkennung gewinnen konnte.

1788 **Werner** (Jenaische Literaturzeitung Nr. 57) veröffentlicht als neue Entdeckung, dass am Scheibenberg im Erzgebirge der Basalt auf Thon und Sandschichten liegt, und durch Wacke in ersteren übergeht, woraus hervorgehe, dass der Basalt, und zwar überall, auf nassem Wege entstanden sein müsse, und mit Thon, Sand und Wacke gemeinsam eine

Formation bilde, die er Flötztrappformation nannte. Werner schloss daraus ferner, dass der Basalt, den er bis dahin zu den Urgebirgen gerechnet hatte, mit jenen Begleitern zusammen eine weit verbreitete zusammenhangende Ablagerung gebildet haben müsse, welche alle Ur- und Flötzgebirge bedeckte, im Laufe der Zeit aber grösstentheils zerstört worden sei, so dass nur die einzelnen festen Basaltmassen, im Erzgebirge z. B. der Böhlberg, Scheibenberg und Bärenstein, als isolirte zerstreute Basaltkuppen übrig blieben. Es dürfte selten in der Geologie eine Universal-Hypothese auf so mangelhafte Beobachtungen gegründet worden sein, aber dieselbe erregte lange Zeit grosses Aufsehen und fand viele Anhänger.

Voigt (Jenaische Literaturzeitung Nr. 60), Berichtigung der vor- 1788
stehenden neuen Entdeckung Werner's, wodurch auch der Scheibenberger Basalt ganz einfach als übergeflossene Lava erklärt wird.

Werner (Bergmännisches Journal Nr. 9) sucht in einer Abhandlung über den Basalt Voigt zu widerlegen, indem er besonders hervorhebt, dass die Scheibenberger Wacke mit der unzweifelhaft neptunisch gebildeten Joachimsthaler Gangwacke identisch sei.

Voigt (Mineralogisch-bergmännische Abhandlungen I S. 145) 1789
beantwortet Werner's Widerlegung im Bergmännischen Journal, worauf

Werner im Bergmännischen Journal Schlussbemerkungen gegen Voigt veröffentlicht, die Voigt in seinen Abhandlungen sogleich beantwortete. Hierauf entwickelt Werner im Bergmännischen Journal ausführlicher seine Ideen über die Bildung der Basaltkuppen und über die Zusammensetzung der von ihm aufgestellten Flötztrappformation, zu der er Basalt, Wacke, Flötzgrünstein, Porphyrschiefer (Phonolit), später auch Trachyttuff und Graustein (Dolerit) rechnet. Noch in demselben Jahre erschien von Werner in v. Crell's Annalen eine Abhandlung über die Butzenwacke von Joachimsthal,

welche vegetabilische Reste enthält, so wie in Höpfner's Magazin für die Naturkunde Helvetiens eine Abhandlung über Entstehung der Vulkane als Beitrag zur Naturgeschichte des Basaltes, in welcher er die Vulkane für die Resultate unterirdisch brennender Kohlenflötze erklärt; dabei sei dann zuweilen auch vorhandener Basalt in Lava umgeschmolzen worden.

1789 **de Montlozier**, Ren.: *Essai sur la théorie des Volcans d'Auvergne.*

Becher, J. P.: Beschreibung der Oranien-Nassauischen Lande, mit geognostischer Karte.

Ferber, Joh. Jac., von Geburt ein Schwede: Drei Briefe an Herrn v. Racknitz enthalten recht werthvolle Beobachtungen aus den Alpen, in denen er z. B. zu beweisen sucht, dass die ursprünglich horizontalen Schichten der Alpen durch vulkanische Thätigkeit theils erhoben und aufgerichtet, theils gesunken seien.

v. Racknitz, J. F., und **Nose**: Briefe über den Basalt und das Siebengebirge. Ganz im Sinne Werner's aufgefasst.

de Dolomieu, Dancred *(Journal des mines Nr. 42):* Ideen über die Vulkane, und im *Journal de Physique* über die zackigen Kalkfelsen Tyrols, deren Gestein später nach ihm Dolomit genannt wurde.

Witte, Sim., erklärt in einem Werk über den Ursprung der Pyramiden in Egypten diese für Basalteruptionen, was hier natürlich nur beiläufig als Curiosität bemerkt sein mag.

Lasius, G. S. Otto: Beobachtungen über das Harzgebirge, mit Karte. Eine für jene Zeit ausgezeichnete geognostische Schilderung dieses Gebirges voll trefflicher Bemerkungen, namentlich auch über Entstehung der Erzgänge und der Achatmandeln in den Mandelsteinen von Ihlefeld. Die Gesteine und Ablagerungen gruppirt L. von unten nach oben wie folgt:

A. Urgebirge: Granit.

B. Ganggebirge: Kalkstein, Schiefer und Grauwacke mit Erzgängen.

C. Todtliegendes: Rothe Sandsteine und Conglomerate mit Einlagerungen von Steinkohle, Trapp und Porphyr; als oberstes Glied ist auch noch das Weissliegende dazu gerechnet.

D. Flötzgebirge und zwar:
   a) Kupferschiefer,
   b) Rauhwacke,
   c) Stinkstein und Gyps,
   d) Muschelkalk (hier fehlt noch der Buntsandstein),
   e) Quadersandstein (Keuper und Jura noch nicht bekannt).

Mils, A., *(philos. transact.)* sucht den innern Zusammenhang einer von Irland durch England fortsetzenden vulkanischen Gesteinszone nachzuweisen. 1790

Smith, Will.: *Tabular view of the British strata,* wurde wenig beachtet, und erst später wichtig durch des Verf. Beobachtungen der Versteinerungen.

v. Humboldt, A. Nur die Vorrede ist H......t unterschrieben: Mineralogische Beobachtungen über Basalte am Rhein. Keine Ansicht über Entstehung.

Werner, A. G.: Neue Theorie von der Entstehung der Gänge. Das Neue dieser consequent durchgeführten neptunischen Theorie ist später hinreichend widerlegt worden, am entschiedensten 1840 durch C. v. Beust. 1791

v. Buch, L.: Beschreibung von Carlsbad im Bergmännischen Journal, wohl dessen erste eigentlich geognostische Arbeit, da die 1777 erschienene wesentlich mineralogischen Inhaltes war. 1792

Reuss, Ambr.: Ueber die ausgebrannten Vulkane bei Eger (Kammerbühl) im Bergmännischen Journal.

Fichtel, J. E : Mineralogische Bemerkungen über die Karpathen, worin er, wie bereits Graf Montlozier in Frankreich gethan hatte, Ausbruchsvulkane und Erhebungsvulkane unterscheidet. Eine Unterscheidung, die später L. v. Buch schärfer hervorhob.

1792 **Spalanzani**, Lazaro (Professor zu Padua): *Viaggi nelle due Sicilie e in alcune partie dell' Apennini,* ein an geologischen Beobachtungen, namentlich über Vulkane, sehr reichhaltiges Werk.

Breislac, Scipio: *Essais minéralogiques sur la Solfatara de Pozzuoli.*

v. **Flurl**, M.: Beschreibung der Gebirge in Baiern und der oberen Pfalz, mit petrographischer Karte.

1793 **Steller**, W. M.: Reisebeschreibung von Kamtschatka nach Amerika, herausgegeben von Pallas.

1794 **Smith**, W.: *Separate geological county maps,* später fortgesetzt.

1795 **Pallas**, Simon: *Tableau physique et topographique de la Tauride* (bis 1800).

1796 **Heim**, Ludwig: Geologische Beschreibung des Thüringer Waldes, Th. II 1798—1806, Th. III 1812. Etwas weitschweifig.

1797 **Esmarch**, J.: Reise in Ungarn. E. hat im Gegensatz zu seinem Vorgänger Fichtel in Ungarn nirgends vulkanische Gesteine gefunden; den *saxum metalliferum* bezeichnet er als Syenit.

Breislac, Scipio: *Topografia fisica della Campagna.*

Pasumont, Ferd.: *Histoire naturelle des Pyrenées.*

1798 **Hall**, James *(Edinbourgh transact. Vol. 23),* zeigt durch Versuche, dass man schmelzende Massen nach Belieben glasartig oder krystallinisch erstarren lassen kann, je nach der Schnelligkeit ihrer Abkühlung. Diese für Hutton's Lehren höchst wichtigen Beobachtungen wurden dann 1800 im *Journ. of natur. philos.* und 1806 in der *Bibliothèque britannique* wesentlich vervollständigt und ergänzt, namentlich auch durch Schmelzung von Kreide in fest verschlossenem Raume ohne Verlust der Kohlensäure, die bei langsamer Abkühlung zu krystallinisch körnigem Kalkstein wurde. Diese höchst interessanten Experimente sind später durch G. Watt, Fleur. de Bellevue, Drée und Gust. Rose wiederholt und in ihren Hauptresultaten bestätigt worden.

Laplace: *Mécanique céleste.* Der berühmte französische Astronom begründet darin die bereits von I. Kant aufgestellte Nebelhypothese. 1799

v. Charpentier, J. E. Wilh.: Beobachtungen über die Lagerstätten der Erze. Darin spricht er sich über die Wernerschen Ansichten zum Theil schon sehr freimüthig aus; noch weit entschiedener trat er aber gegen Werner's Lehren 1806 in Moll's Ephemeriden III auf. Die Erzgänge hält v. Ch. für allmähliche Umbildungen aus dem Gestein in welchem sie vorkommen.

Jordan, J. L.: Mineralogisch-chemische Beobachtungen und Erfahrungen. J. scheint zuerst den schwedischen Ursprung der erratischen Blöcke Norddeutschlands erkannt zu haben. 1800

Jameson, R.: *Outline of the Mineralogy of the Scottish Isles.* Vorher schon über Arran und die Shetland-Inseln.

Garnet, Th.: *Observ. in the Highlands and part of western Islands,* mit 52 Tafeln.

de Dietrich, Baron: *Description des gîtes des minéraux de Lorraine,* 5 Bände. Wichtig für die Erzlagerstättenlehre.

Breislac, Scipio: *Voyages physiques et lithologiques dans la Campagne,* mit speciellen Karten; 1802 von Reuss eine deutsche Uebersetzung. 1801

Amoretti, C.: *Viaggio da Minaro ai tre Laghi di Como e nei monti che li circomdano.*

Link, Fr.: Geologische Bemerkungen auf einer Reise durch das südwestliche Europa, besonders auch durch Portugal.

Von 1801—1825 erscheinen zahlreiche zum Theil neue Mineralsysteme ohne wesentliche Bedeutung für die Geologie. 1801

Sartorius, G. Ch.: Ueber die Basalte der Gegend von Eisenach, worin nachgewiesen ist, dass dieselben die Flötzformationen durchsetzt und zum Theil verändert haben. 1802

v. Buch, L.: Geognostische Beobachtungen auf Reisen. Nachdem dieser eifrige Schüler und Verehrer Werner's durch seine Beobachtungen in Unteritalien über die Richtigkeit der neptunischen Entstehung des Basaltes zweifelhaft geworden, worüber er sich in einem Briefe in v. Moll's Jahrbüchern bereits 1799

aussprach, wurde er durch seine Beobachtungen am *Capo di Bove* bei Rom von der vulkanischen Entstehung dieses Gesteins überzeugt, und sprach das offen aus. Ausserdem enthält die Schrift sehr viel Interessantes namentlich über den geologischen Bau der Salzburger Alpen.

1802 **Lacoste:** *Sur les volcans d'Auvergne,* erschien auch 1805.

Ordinaire, C. Nic.: *Hist. nat. des Volcans,* beschreibt alle damals bekannten Vulkane und liefert die erste Vulkankarte.

Mackenzie, St.: *Travels in Iceland;* danach sind Basalt, Trapp u. s. w. wirkliche Laven, und nur deshalb von den gewöhnlichen Laven verschieden, weil sie unter dem Meere erstarrten.

Playfair, John: *Illustration of the Huttonian theory* oder *comparative view of the Huttonian and neptunian System,* zu Gunsten des ersteren. Darin ist auch zuerst die langsame Erhebung Schwedens nachgewiesen.

Murray in Aberdeen sucht Playfair's vorstehende Schrift zu widerlegen.

Voigt, C. W.: Geschichte der Steinkohlen, Braunkohlen und des Torfes (2. Aufl. 1805).

d'Aubuisson de Voisins, J. F.: *Les mines de Freiberg.* Viel über die Erzgänge.

v. Buch, L.: Geognostische Beobachtungen auf Reisen, besonders über Schlesien.

Schultes, J. A.: Ausflüge nach den Schneebergen in Unter-Oesterreich.

Dralet: *Description des Pyrenées.*

Mowe, John: *The Mineralogy of Derbyshire, with a description of the mines of England and Scotland.*

Engelbrecht, A.: Beschreibung des Weisssteins.

1803 **d'Aubuisson de Voisins,** J. F.: *Mém. sur les basaltes de la Saxe.* In dieser Abhandlung sind noch durchaus die Ansichten Werner's über die Basaltbildung vertreten. Die Berichterstatter über diese, der Pariser Akademie der Wissenschaften

vorgelegte Abhandlung — Ramond und Hauy — veranlassten aber deren Verfasser, jetzt die Auvergne zu besuchen, wo damals gerade ein anderer Schüler Werner's, L. v. Buch, sich bereits von der vulkanischen Entstehung des Basaltes überzeugt hatte. In Folge dieser Bereisung überzeugte sich auch d'Aubuisson von der vulkanischen Entstehung des Basaltes, und legte diese gewonnene Ueberzeugung 1804 in einem zweiten Theil seiner Abhandlung über den Basalt nieder, liess diesen aber aus Pietät für seinen verehrten Lehrer Werner nicht vor dessen Tod drucken so dass derselbe erst 1819 im *Journal de Physique* erschien. Gewiss ein interessanter Beweis für den mächtigen persönlichen Einfluss welchen Werner auf seine Schüler ausübte.

Dittier: *Sur les anciens volcans éteints dans les environs de* 1803
la Kill.

Ramond de Carbonnières: *Théorie des volcans d'Auvergne.*

Jaeger, F. A.: Briefe über die hohe Rhön; darin ist der Basalt als durchaus vulkanisch bezeichnet.

Brunner, Joh.: Handbuch der Geognosie nach Werner's Lehren.

Ullmann, J. Ch.: Beobachtungen über die Gebirge an der Edder.

Pfaundler v. Sternenfeld (in v. Moll's Annalen II): Ueber das Fassathal, aber nicht besonders wichtig.

Schultes, J. A.: Reise nach dem Gross-Glockner, Salzburg und Berchtesgaden.

Kant, I.: Physikalische Geographie, enthält die gross- 1804
artige Hypothese des berühmten Philosophen über Entstehung der Weltkörper.

v. Schlotheim, Fr.: Flora der Vorwelt.

Parkinson, J.: *Organic remains of a former world,* mit zahlreichen guten Abbildungen von Versteinerungen, fortgesetzt bis 1830.

Andrée, Ch. C.: Uebersicht der Gebirgsformationen in Mähren.

Jameson, R.: *Mineral. Description of Scotland.*

Hermeline, G.: *Mineralhistoria öfver Lappmarken och Vesterbotten.*

1804 **Wahlenberg, G.**: *Beskrifning of Kemes Lappmarken.* Diesem Werk schloss sich 1818 an: *On Svenska Jordens Bildning.*

Ludwig, Fr.: Handbuch der Mineralogie, zweiter Theil: Geognosie nach Werner.

1805 **Hausmann, L.** (Medicinisches Archiv 1805 und Beitr. zur Berg- und Hüttenkunde 1806): Oryktographie des Harzes.

Pötsch, Ch. G.: Ueber das Vorkommen des Granites in Lagen und Bänken besonders in der Oberlausitz.

Bredezky: Beitr. zur Topographie von Ungarn, und Neue Beitr. 1807 mit einer Beschreibung der Tatra.

Stasica, Stanisl.: Die Geognosie der Karpathen und Polens, aber polnisch.

Hjelm, P. J.: *Monographiske anteckinger om Porphyrbergen i Elfdals Socken och ofter Dalarne.*

v. Flurl, M.: Ueber die Gebirgsformationen in den dermaligen churpfalzbairischen Staaten, enthält viel über nutzbare Lagerstätten.

1806 **Leonhard, Cäs.**: Charakteristik der Mineralkörper in oryktognostischer und geognostischer Hinsicht.

Reuss, Ambr.: Lehrbuch der Geognosie. Die vollständigste Compilation dieser Zeit.

v. Hövel, F.: Geognostische Bemerkungen über die Gebirge in der Grafschaft Mark. Mit Durchschnitten.

v. Gimbernat: *Mapa y Planos geognosticos que demonstran le structura de los Alpos de la Suizza.* Mit sehr treuen Profilen. Erläuterungen dazu in v. Zach's monatl. Correspondenz vom Jahre 1808.

Coupé *(Journal de Physique, T. 61),* die erste specielle Beschreibung der Tertiärschichten von Paris, die er durch Ablagerungen in einer Meeresbucht erklärte, in welche grosse Flüsse einmündeten, was viel später Prevost bestätigte.

Graffenhauer, J. Ph.: *Minéralogie alsacienne,* mit petrographischer Karte.

Hisinger, W.: *Afhandlingar in Fysick och Mineralogie.*

Swedenstierna, E. Th.: *Samlinger i Bergs Vettenskapen.*

In London wird die *Geological Society* gegründet, deren *Transactions* von da an viel Wichtiges enthalten. 1807

Leonhard giebt ein Taschenbuch für Mineralogie u. s. w. heraus, welches 1825 in eine Zeitschrift und 1830 in das Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde umgewandelt wurde und noch besteht.

Haberle, C. C.: Gebirgskunde. Sehr kurz.

v. **Struve,** A. G. H.: Mineralogische Beiträge über Württemberg, worin, wie es scheint, die Benennung Keuper für gewisse Sandsteine bei Stuttgart zuerst angewendet worden ist.

Hausmann, L.: Geognostische Skizze von Niedersachsen.

Freiesleben, J. Ch.: Beiträge zur Kenntniss des Kupferschiefergebirges, mit geognostischer Karte (bis 1815). Die vollständigste aber jetzt veraltete Beschreibung der Zechsteinformation.

Viviani, D.: *Voyages dans les Apennines de la Ligurie.*

Davy, H., entdeckt die metallischen Basen der Alkalien, welche wichtige Entdeckung später einen grossen Einfluss auf gewisse geologische Hypothesen ausübte.

Ebel, J. G.: Ueber den Bau der Erde im Alpengebirge, mit einer geognostischen Karte und vielen Profilen. In dieser wichtigen Schrift sind bereits vielfache Störungen der ursprünglichen Lagerungsverhältnisse in den Alpen speciell nachgewiesen. 1808

Brongniart, Alex.: *Essai sur la géographie minéralogique des environs de Paris,* erschien 1808 zuerst in den *Ann. du Musée,* dann 1811 als besonderes Werk, und 1813 als zweiter Theil von Cuvier's *Recherches sur les ossements fossiles,* mit Karte. Darin sind für das Becken von Paris von unten nach oben folgende Ablagerungen unterschieden:

1. Plastischer Thon mit Braunkohlen.
2. Grobkalk mit vielen Meeresconchylien.
3. Gyps in drei Abtheilungen mit Landthierresten.
4. Obere Meeresformation mit eigenthümlichen Muscheln und Schnecken.

5. Mühlstein (Süsswasserquarz) ohne Versteinerungen.
6. Obere Süsswasserformation.
7. Alluvium.

Der Wechsel von Meeres- und Süsswasserbildungen wird durch wechselndes Steigen und Sinken des Meeresniveaus erklärt.

Mit dieser tertiären Schichtenreihe wurde den bis dahin namentlich in Deutschland bekannten sedimentären Ablagerungen eine vorher noch wenig bekannte Formationsgruppe hinzugefügt, die durch Mächtigkeit und Mannigfaltigkeit ihrer Zusammensetzung die meisten damals bekannten Formationen übertraf, nach ihrem relativen Alter aber zum Theil der deutschen Braunkohlenformation entspricht.

1808 **Lazaire**, Comte: *Sur le Puy de Chopine*, einen erloschenen Vulkan Frankreichs.

Nöggerath, J. J.: Mineralogische Studien der Gebirge am Nieder-Rhein.

Ortolani, G.: *Prospectus of the Minerals of Sicilia.*

v. Goethe (Taschenbuch für Mineralogie, 3. Abth. S. 3): Sammlung zur Kenntniss der Gebirge von Carlsbad, und S. 389: Brief über Carlsbad, eigentlich nur durch den Verfasser interessant.

v. Buch, L. (Taschenbuch für Mineralogie S. 253): Steinkohle im Kalkstein von Entrévernes in Savoyen. Diese merkwürdigen Lagerungsverhältnisse wurden später vielfach untersucht und sehr verschieden gedeutet.

de Drée, Marc.: *Sur un nouveau genre de liquéfaction ignée, qu'explique la formation des laves.* Darin werden Fleurian de Bellevue's 1805 veröffentlichte Versuche über Hüttenproducte bestätigt, wonach schnelle Abkühlung glas- oder bimssteinartigen, langsame dagegen krystallinischen Zustand desselben Materials bedingt.

1809 **v. Goethe** (Taschenbuch für Mineralogie S. 3): Der Kammerberg bei Eger, ein Inselvulkan.

v. Humboldt, A.: Ueber Neu-Spanien (bis 1812), enthält auch viel Geologisches. 1809

v. Buch, L.: Geognostische Beobachtungen auf Reisen, zweiter Theil. In der Auvergne gelangte v. B. zu denselben Hauptresultaten wie vor ihm 1788 Montet und 1789 Montlozier, wonach der Basalt dieser Gegend als Lava, der Trachyt und Domit dagegen als durch vulkanische Agentien umgewandelter Granit anzusehen ist. Als noch nicht völlig bekehrter Anhänger Werner's fügt aber v. B. hinzu, dass dieses Resultat nicht als ein allgemein gültiges anzusehen sei, nicht anwendbar auf die deutschen Basalte. Seitdem ist in Frankreich die neptunische Lehre nicht mehr auf den Basalt angewendet worden, doch trennte noch 1813 Faujas de St. Fond den Basalt vom Trapp, welchen letzteren er für neptunisch gebildet hielt.

Martin, W.: *Petrificata Derbiensa.*

Schultes, J. A.: Reisen durch Ober-Oesterreich, auch Geologisches enthaltend, und: *Lettres sur la Galicie.*

Anker, M. J.: Mineralogie von Steiermark, mehr mineralogisch als geologisch.

Wolf, J. A.: *Essai d'une charte géologique du Département de l'Ouest*, 9 Blätter.

Hooker, W. J.: *Journal of a tour in Iceland,* zweite Auflage 1823.

Schreiber, Ch.: Grundriss der Geognosie nach Werner's System.

In Triest wird eine mineralogische Gesellschaft gegründet, die sich auch mit Geologie beschäftigte. 1810

v. Buch, L.: Reise durch Norwegen und Lappland. Dieses in vielfacher Beziehung für den Fortschritt der Geologie wichtige Werk enthält auch die Erklärung der merkwürdigen Aenderungen des Weserspiegels durch langsame Erhebung des Landes, welche der berühmte schwedische Physiker Celsius durch Sinken des Wasserspiegels erklärte. Allerdings war Playfair bereits 1802 zu gleichem Resultat gelangt, ohne dass v. B. davon Kenntniss hatte. Vollkommen bestätigt und

noch specieller nachgewiesen wurde diese Deutung durch sehr sorgfältige Untersuchungen Lyell's im Jahre 1835.

1810 **de Villefosse,** Héron: *La richesse minérale* bis 1819, mit Karten und Profilen des Harzes.

Schwarzenberg, A.: Petrographische Karte des Kreises Kassel; dieser folgten bald ähnliche Karten anderer Gegenden Hessens, und seit 1825 in der Landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen Erläuterungen dazu.

Schmidt, C. L.: Theorie der Verschiebung älterer Gänge, die erste gute Arbeit über diesen interessanten Gegenstand.

Goldfuss, G. A.: Die Umgebungen von Muggendorf, nebst Karte.

Ortolani, G.: *Campi flegrei della Sicilia* (vergl. 1808).

Swedenstierna, E. Th.: *Tal om Svenska Jernherderingar: aldre och agar tider* (vergl. 1806).

de Morogues, Bigot: *Sur la constitution géognostique d'Orléans.*

1811 **v. Raumer,** C.: Geognostische Fragmente, mit geognostischer Karte der Gegend südöstlich von Dresden. Darin ist ein jüngerer sogenannter Uebergangsgranit vom Urgranit unterschieden, was Mohs bereits 1805 in v. Moll's Annalen vorgeschlagen hatte.

Brocchi, G.: *Memoria mineralogica sulla Valle di Fassa.*

Mac Culloch, J. *(transact. of the geol. soc.)*: Geognostische Profile der Insel Helgoland.

Jaschke, C. F.: Das Wissenswürdigste aus der Gebirgskunde, besonders den Harz betreffend.

v. Hoff, E. A.: Gemälde der Beschaffenheit und Gebirgsformationen Thüringens. Dazu als Nachträge im Taschenbuch für Mineralogie 1814 das alte Flötzgebirge in Thüringen, und 1828 über das Steinsalz bei Gotha.

Bertrand, Vital: *Essai sur l'histoire naturelle de Puy.*

Watson, W.: *Delineation of the strata of Derbyshire.*

Engelfield, H.: *Description of the geol. phenomena of the Isle of Wight.*

Hausmann, L.: Reise durch Skandinavien (fünf Bände, bis 1811
1818). Enthält viele interessante Beobachtungen.

Sowerby, J. B.: *The mineral Conchyliology of Great Britain*, nach 1812
und nach zehn Bände mit 1000 colorirten Tafeln, an welche sich später noch Fortsetzungen anschlossen. Ein für die Versteinerungskunde sehr wichtiges Werk.

Heim, J. L.: Beschreibung des Thüringer Waldes seit 1796. Altersreihe wie bei seinen Vorgängern, der Basalt wird als eine vulkanische Umbildung aus älteren Gesteinen angesehen.

v. **Hoff**, E. A. (Schriften der Berliner Gesellschaft naturk. Freunde), zeigt, dass der Basalt an der blauen Kuppe bei Eschwege den bunten Sandstein durchbrochen und stark verändert hat.

Batthyany, Graf: Reise nach Constantinopel durch Ungarn und Siebenbürgen und die Moldau.

Lazaire, Bevilaqua: *Illustrazione mineralogiche alla charte del Departimento del Adige.*

Stephens, W.: *Mineralogy of the vicinity of Dublin.*

Cuvier: *Recherches sur les ossements fossiles.* (Zweiter Theil von 1813
A. Brongniart, vergl. 1808.)

Brongniart, Alex.: *Essai d'une classification minéralogique des roches mélangées* als Aufsatz im *Journ. des mines*, erschien 1827 als besondere Schrift. Gesteinslehre.

de St. Fond, Faujas: *Histoire naturelle des rochers de Trapp*, zweite Auflage, erklärt den Trapp für neptunisch, was durch Sc. Breislac 1818 in seiner *Institution à la géognosie* entschieden widerlegt wurde.

Jameson, Rob.: *On the geological systeme of Werner*, die entschiedenste Vertheidigung der Lehren Werner's in England.

Allan und Th. **Thomson** *(Annals of philosophy)*: Die Verf. nehmen an, dass der Granit in die Gesteine der Uebergangsformation eingespritzt sei. Darüber entspann sich in demselben Journal ein Kampf mit Crison welcher die angeführten Thatsachen nicht leugnete, aber durch gleichzeitige Bildung beider Gesteine zu erklären versuchte.

1813 **Backwell**, Rob.: *Introduction of Geology* (fünfte Auflage 1838).

d'Aubuisson de Voisins *(Journal des mines):* Ueber das Vorkommen der Erze bei Tarnowitz in Oberschlesien.

v. Raumer, C.: Der Granit des Riesengebirges.

Schulze, W.: Ueber das Vorkommen der Erze bei Tarnowitz.

Catullo, A.: *Sul arenaria verde del Bellunese* (auch 1816).

Ortolani, G.: *Storia naturale della Sicilia.*

v. Charpentier, Joh.: *Mémoire sur les terrains granitiques des Pyrenées,* und: *Essai sur la constitution des Pyrenées,* mit Karten, 1823.

Thomson, Th.: *Travels in Schweden.*

Moves, J.: *Travels in the interior of Brazil.*

v. Schlotheim (Taschenbuch für Mineralogie S. 3): Naturgeschichte der Versteinerungen, welche hier bereits nach grossen Formationsgruppen geordnet werden, obwohl ihre wahre Bedeutung noch unbekannt ist.

1814 **Breislac**, Scipio: *Introduction à la Géologie.*

Zu Penzanze in Cornwall bildet sich die *Royal geological Society of Cornwall,* welche fortlaufend ihre *Transactions* veröffentlicht.

Ström, Ch. (Taschenbuch für Mineralogie), zeigt, dass auch in Sachsen die Granite selbst bei Freiberg gangförmige Verzweigungen in die krystallinischen Schiefer bilden.

Brocchi, G.: *Conchyliologia fossile subapennina.*

Rici, V. P.: *Viaggi di vulcani spenti d'Italia.*

v. Plautz und **Alzel**, Beschreibung der Berg- und Hüttenwerke Steiermarks.

Germar, E. J.: Reise nach Dalmatien und in das Gebirge von Ragusa.

Griffith: *Geology of the Leinster col-district.*

1815 **v. Raumer**, Carl: Geognostische Umrisse von Frankreich, Grossbritannien und Deutschland, mit illuminirten geognostischen Karten. Darin folgende Formationsreihe von unten nach oben:

1. Ur- und Uebergangsgebilde.
2. Rother Sandstein, Todtliegendes und bunter Sandstein, entsprechend dem englischen *Old-red* und *Old-marl,* mit Einlagerungen von Steinkohle und Gyps.
3. Muschelkalk, entsprechend dem *Lias* in England.
4. Kreide und Sandgebilde-Quader und tertiäre Ablagerungen.

In demselben Jahre erschienen auch v. Raumer's Geognostische Versuche.

Becker, E. G.: Bergmännische Reise durch Ungarn. Der Verf. fand da nur neptunische Gesteine. 1815

v. **Spindler**, C.: Geognostische Bemerkungen über die Karpathen, mit geognostischer Karte.

Brongniart, Alex.: Classification der Gebirgsarten, im Taschenbuch für Mineralogie S. 365. Vergl. 1813.

v. **Buch**, L.: Ueber den Gabbro, im Taschenbuch für Mineralogie S. 467, und über die Verbreitung der erratischen Blöcke der Alpen, die er durch Explosionen erklärt, in den Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften S. 161.

v. **Hoff**: Ueber die Basaltberge: Blaue Kuppe, Meissner, Stoppelskuppe und Pflasterkaute, im Taschenbuch f. Min. S. 247.

v. **Zeileisen**, A.: Beschreibung des Gebirges und Bergbaues von Przibram.

Palassou: *Mém. pour servir à l'histoire des Pyrenées,* Fortsetzung 1819 und 1823.

v. **Engelhard**, M.: Reise in die Krim und den Kaukasus.

v. **Humboldt**, A.: Reise in die Aequinoctialgegenden (Südamerika). Schluss 1819.

Smith, William, Civil-Ingenieur zu Hackness: Geologische Karte von England in 20 Blättern, woran der Verf. seit 1799 gearbeitet hatte. Weit wichtiger für richtige Erkenntniss des Werthes der Versteinerungen wurde aber dessen unter 1817 angeführte Arbeit.

1815 **Farrey**: *General view of the Mineralogy of Derbyshire,* mit Karten und Profilen; darin folgende Formationsreihe von oben nach unten:

1. *Bagshod-sand.*
2. *London-clay.*
3. *Sand with grey wathers.*
4. Kreide mit Feuersteinen.
5. Harte Kreide.
6. Kreidemergel.
7. *Greensand.*
8. *Woburn-sand and Weald-clay.*
9. *Clunch and Bedford-marble.*
10. *Clay with raystone.*
11. Schiefer von Stonesfield.
12. *Blue-marl and Maidewell-limestone.*
13. *Lias.*

Diese Reihe ist später nur vervollständigt und zum Theil anders benannt worden.

1816 In Dresden wird eine Mineralogische Gesellschaft gegründet.

v. Buch, L. (Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften): Ueber die vulkanische Entstehung des Trapp-Porphyres (Trachytes).

Cordier, L. *(Ann. de chimie),* zeigt durch mechanische Analyse, dass Basalt, Obsidian, Wacke u. s. w. nicht einfache, sondern granitartig gemengte Gesteine sind. Es ist jedoch später bezweifelt worden, dass diese durch die neuesten mikroskopischen Untersuchungen allerdings bestätigte Behauptung damals wirklich auf den Resultaten mikroskopischer Untersuchung beruhte; man meinte, sie könne vielleicht vorherrschend ein Resultat der Beobachtung von Uebergängen, chemischen Untersuchungen und Schlussfolgerungen daraus sein.

Phillips, Will.: *Outline of the geology of England and Wales,* mit Karte und idealen Durchschnitten. Formationsreihe:

1. Urgebirge.
2. Uebergangsgebirge.

3. *Old-red.*
4. *Mountain-limestone, coal-measures and magnesian-limestone.*
5. *Red-marl, Lias, Oolite, Forest-marble, Cornbrash, Clunch-clay, Kimmeridge-clay* mit Kohlen, *Ironsand, Purbeckstone, Blue-marl, Greensand, Chalk.*
6. *Sand-London-Clay* und *Alluvium.*

Cleveland, Parker: *Elementary treatise on mineralogy and geology.* 1816
Enthält viel damals Neues über den geologischen Bau der Vereinigten Staaten. Die zweite Auflage 1822 brachte auch eine geognostische Karte von Nordamerika.

de Bonnard, Ch.: *Essai géognostique sur l'Erzgebirge.*

Schneider, Joh.: Naturhistorische Beschreibung des hohen Rhöngebirges.

Bevilaqua-Lazaire, Conte: *Dei combustibili fossili essistenti nella Provincia Veronese.*

Agard, K.: *Bescrivelse over Törmay Lehn et Bildung til Kunskal om Schleswig.*

Razumowsky, Graf A.: *Coup d'oeil géognostique sur le Nord de l'Europe.* Zweite Auflage 1820.

Strangways: *Strata des environs de St. Petersbourg.*

Smith, Will.: *Strata identified by organised fossils,* mit Abbil- 1817
dungen der für einzelne Schichten charakteristischen Versteinerungen. Bei seinen vielen Besuchen von Bausteinbrüchen hatte der Baumeister Smith erkannt, dass bestimmte Versteinerungen stets nur in denselben Schichten vorkommen, niemals in solchen die in der Reihe höher oder tiefer liegen. Diese überaus wichtige Entdeckung wurde bald nach ihrer Veröffentlichung auch von anderen Forschern in England und auf dem Continent bestätigt, und ist seitdem das wichtigste Hülfsmittel zur Bestimmung des relativen Alters der sedimentären Ablagerungen geworden. Allerdings hatte bereits Elwyd im Jahre 1689 gefunden, dass gewisse Versteinerungen besonders charakteristisch für gewisse Ablagerungen seien, er vermochte aber diese Beobachtung nicht sicher und allgemeingültig festzustellen; auch waren damals

die Speciescharaktere noch viel zu wenig genau bekannt. Jedenfalls blieb die Sache bis auf Smith wenig beachtet. Nachdem man aber durch fortgesetzte, sehr zahlreiche Beobachtungen die allgemeine Reihenfolge der versteinerten Species erkannt hatte, wurde diese nun das beste Hülfsmittel, auch solche Ablagerungen chronologisch mit einander zu vergleichen, die durch weite, der Beobachtung unzugängliche Strecken — z. B. durch Meere — von einander getrennt sind, während man bis dahin das relative Alter der Ablagerungen nur aus ihrer gegenseitigen Lagerung zu bestimmen vermochte; denn die Uebereinstimmung der Gesteine erwies sich als höchst unzuverlässig in dieser Beziehung. Auch die Lagerung bedingte zuweilen Irrthümer, insofern sie oft durch spätere Vorgänge gestört, ja sogar eine umgekehrte geworden ist. Das chronologische Vertheilungsgesetz der fossilen Organismen wurde auf diese Weise eine sehr wesentliche Grundlage der neueren Geologie, und ist das mit geringen Modificationen noch jetzt. Kein Wunder daher, wenn von da ab das Studium der Versteinerungen eine Hauptaufgabe der Geologen wurde, dem sich erst weit später genaue chemische und mikroskopische Untersuchungen der Gesteine als ebenfalls höchst werthvoll anschlossen.

1817 **Phillips**, John: *Stratigraphical System of fossils.*

Goldfuss und **Bischoff**: Beschreibung des Fichtelgebirges, mit geognostischer Karte.

Freiesleben, J. C.: Beiträge zur Kenntniss von Sachsen, bis 1834 fortgesetzt.

Zipser, C. A.: Topographisch-mineralogisches Handbuch von Ungarn.

Vargas Bedemar, Graf: Ueber die vulkanischen Producte von Island (dänisch).

Raffles: *History of Java.*

Mac Culloch, J. H.: *On the geology of the United States*, und: *Researches on America.*

In St. Petersburg wird eine Mineralogische Gesellschaft gegründet, welche noch besteht, und sich auch mit geologischen Arbeiten beschäftigt. Dieses Jahr war überhaupt (wie die nächstfolgenden) besonders fruchtbar für die Mineralogie; an vielen Orten wurden Sammlungen angelegt und beschrieben, und zahlreiche neue Mineralsysteme aufgestellt. Durch Leonhard's Taschenbuch ergiesst sich in dieser Periode eine wahre Fluth von Berichten darüber. 1817

v. **Buch**, L.: Ueber basaltische Inseln und Erhebungskrater, in den Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften. Die kühne Hypothese der Erhebungskrater, welche später namentlich durch Elie de Beaumont weiter verfolgt wurde und eine Grundlage seiner Erhebungstheorie bildete, hat lange eine bedeutungsvolle Rolle gepielt, bis sie durch Lyell und seine Schüler widerlegt wurde. 1818

Hausmann: Ueber Entstehung von Mineralien und Gesteinen durch Hüttenprocesse. Vortrag in der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen.

Karsten beginnt die Herausgabe des Archivs für Bergbaukunde u. s. w., welches unter verändertem Titel noch besteht und zahlreiche wichtige geologische Arbeiten enthält, deren wichtigste theils direct, theils indirect, als Auszüge im Jahrbuch für Mineralogie hier citirt werden.

Goldfuss: Beiträge zur Kenntniss verschiedener Thiere der Vorwelt, in den Abhandlungen der Leopoldina.

Buckland, W.: *Order of superposition of strata in the British Island.* Formationsreihe von unten nach oben:

a) *Lias.*
b) *Sand of inferior oolite and inferior oolite.*
c) *Fullers earth.*
d) *Great Oolite.*
e) *Stonesfield-slate.*
f) *Forest-marble.*
g) *Cornbrash.*
h) *Kelloway-rock.*

4*

i) *Oxford-clay.*
k) *Kimmeridge-clay.*
l) *Portland-stone.*
m) *Purbeck-beds.*
n) *Oolite*-Formation.
o) *Greensand*-Formation *(Ironsand, Festworth-clay, Greensand).*
p) *Chalk*-Formation *(Chalk-marl, Lower and upper Chalk).*
q) Formation *above the chalk (Plastic-clay, London-clay, Lower Freshwater-beds, Upper Freshwater-beds).*
r) *Diluvial-* und *Postdiluvial*-Formation.

1818 **Eaton,** A.: *Index to the Geognosy of the northern States,* vierte Auflage 1821. *Geological Nomenclature,* fünfte Auflage 1830. *Geological Textbook.* Endlich versuchte er in Silliman's Journal 1828 die amerikanischen Formationen mit europäischen zu parallelisiren.

Catullo, F. A.: *Osservazioni sopra i monti che circonscrivano il Distritto di Belluno.*

Henderson: *Island, or the journal of a residence in that island.*

1819 **d'Aubuisson de Voisins,** F.: *Traité de géognosie,* stellt folgende Formationsreihe auf:

1. Urgebirge.
2. Uebergangsgebirge.
3. Flötzgebirge; in diesem wird zum Rothliegenden der *old-red-sandstone* gerechnet, zum Zechstein der *magnesian-limestone,* zum Alpenkalk *Jura* und *Lias,* dem Muschelkalk werden *forest-marble, Cornbrash* und *Portlandstone* zugesellt.
4. Tertiärgebirge.
5. Basaltische und Trachytische Gebirge.

Eine zweite Auflage erschien 1834 durch Burat.

Hutton: *Description of the western-Islands of Scotland,* mit Karten und zahlreichen trefflichen Beobachtungen an Basalt,

Trapp, Porphyr, Granit u. s. w., welche des Verfassers plutonische Lehren unterstützen.

Marzari Pencati, Graf: *Cenni geologici sulla Province Venete e sul Tirolo* im *Osservatore Veneziano No. 118—127.* Der Verf. zeigt, dass der Granit bei Predazzo über Alpenkalk liegt, und in Serpentin, Wacke, Mandelstein, Basalt und schwarzen Porphyr übergeht, während er an seinen Grenzen den Alpenkalk in krystallinischen Marmor umgewandelt hat. Von dem Granit trennt er den rothen quarzführenden Porphyr als jüngeres (?) Eruptivgestein ab, durch dessen Reibung bei der Eruption Sandstein gebildet worden sei. 1819

v. **Raumer**, C.: Das Gebirge Niederschlesiens und der Grafschaft Glatz, mit Karten.

Rocca, Ragazoni: *Dei combustibili fossili del Piemont.*

Cortesi, Giuseppe: *Saggio geologico delli strati di Parma e Piacenca.*

de St. Vincent, Borry: *Description de la montagne de St. Pierre.*

Giesecke, C. L.: *Account of eight years residence in Greenland.*

Mac Culloch, J.: *Description of the western Islands of Scotland,* mit Karten.

Garlieb, G.: Island rücksichtlich seiner Vulkane dargestellt.

Vargas Bedemar, Graf: Die Insel Bornholm in geognostischer Hinsicht.

Vargas Bedemar, Graf: Reise durch den hohen Norden, Schweden, Norwegen und Lappland.

Acerley, S.: *On the geology of the Hudson river,* mit Profilen.

Hisinger, W.: Mineralogische Geographie von Schweden, deutsch durch Blöde, mit Karten. Fortsetzung bis 1834.

Chladni: Ueber Meteorsteine.

Nöggerath, J. J.: Ueber aufrecht eingeschlossene fossile Baumstämme, die später noch mehrfach besonders in Kohlenformationen beobachtet wurden.

Zu Newhaven in Connecticut wird eine *Geological Academy* gegründet.

1819 **Pusch**, G. G.: Geognostischer Katechismus.

Steiniger, J.: Geognostische Studien am Mittelrhein, woran sich 1820 und 1821 eng anschloss: Die erloschenen Vulkane der Eifel und am Niederrhein.

Charbaut zeigte, dass der *calcaire à gryphites* (Lias) unter dem *calcaire oolitique* (Jura) liegt, während man ihn bis dahin für jünger als letzteren gehalten hatte. *Annales des mines.*

1820 **de Blainville**, D.: *Recherches sur les poissons fossiles.*

Brocchi, G.: *Conchyliologie fossile*, und: *Dello stato fisico di Roma.*

Rode, J. G.: Beiträge zur Pflanzenkunde der Vorwelt.

Sternberg, Graf Caspar: Versuch einer Flora der Vorwelt. Fortgesetzt in Heften erscheinend mit zahlreichen Kupfertafeln.

v. **Schlotheim**, Fr.: Die Petrefactenkunde. Dazu Nachträge 1822 und 1823.

Keferstein, Ch.: Bemerkungen über das Basaltische Gebilde des westlichen Deutschlands. Basalt, Klingstein, Trachyt und Trass, auch einige Porphyre werden darin für vulkanische Producte erklärt.

Greenough, B.: *Geological map of England, accompanied by a memoir.* Eine sehr übersichtliche, vortrefflich ausgeführte Karte.

Buckland, W.: *Reliquiae diluvianae*, ein Versuch die biblische Sündfluth geologisch zu begründen.

Brongniart, Alex., zeigt, dass die Gesteine der Kreideformation im südlichen Frankreich beim Eintritt in die Savoyischen Alpen den petrographischen Charakter der Grauwackeformation annehmen. In *Annales des mines.*

v. **Veltheim**, Werner: Beschreibung der Gegend von Halle.

Voigt, C. W.: Geschichte des Ilmenauer Bergbaues nebst Beschreibung der Gegend.

v. **Charpentier**, T.: Bemerkungen auf einer Reise von Breslau über Salzburg nach Rom, enthält viel über Steinsalz.

Prevost, Const.: Ueber das Tertiärbecken von Wien. *Journ. de Physique.* 1820

Jonas, J.: Ungarns Mineralreichthum.

Milano, Conte Michaele: *Geologici sulla Provincia d'Otranto.*

Jameson, R.: *Geological Travels through Scotland.*

Boué, A.: *Essai géologique sur l'Ecosse,* mit Karten.

Oersted und **Esmarch**: *Beretning om en Undersögelse over Bornholms Minegnosie,* mit Karten.

v. **Engelhard,** M.: Darstellungen aus den Felsgebilden Russlands, erste Lieferung: Geognostische Umrisse von Finnland, mit Karte.

Nordenskiold: *Bidrag of Finnlands Geognosie.*

Fraser, J.: *Journal of a tour to the Himalaja mountains.*

Davi, John: *Account of the interior of Ceylon.*

Hayden, H.: *Geological essay on some of the geol. Phenomena in various parts of America.*

Vargas Bedemar, Graf: Ueber Bornholm und über Faxöe, mit Abbildungen. Taschenbuch für Mineralogie S. 3 u. 40.

Deluc: Ueber erratische Blöcke; die Fluthhypothese gegen die Explosionshypothese. Taschenbuch für Mineralogie als Auszug S. 452.

Cordier: Ueber den Steinsalzberg von Cordova in Spanien. Auszug im Taschenb. f. Mineral. S. 497.

v. **Buch,** L.: Ausbruch der Insel Lanzerote, und: Ueber Trappberge bei Gratz. Taschenb. f. Mineral. S. 428 u. 517. 1821

Gerhard: Kreide- und Feuersteinlager auf der Insel Rügen; G. hält die Kreide für zerfallene Korallen- und Austernbänke. Auszug im Taschenb. f. Mineralogie S. 517.

In Göttingen bildet sich der Verein bergmännischer Freunde, aus welchem mit der Zeit auch viele geologische Arbeiten hervorgingen.

1821 **Keferstein:** Deutschland, geognostisch-geologisch dargestellt. In Heften bis 1831. Oft mit Karten.

Pander und **d'Alten:** Die Skelette der Pachydermen.

Miller: *Natural history of the Crinoidea.*

Mac Culloch: *Geological classification of rocks,* zeigt, dass die Granite Schottlands zum Theil jünger als Jura sind; fortgesetzt 1831 unter dem Titel: *System of Geology.*

Sartorius, G. Ch.: Geognostische Beobachtungen in Hinsicht des Basaltes, mit Nachtrag 1824, enthält eine weitere Ausführung seiner Arbeit über Basalte von 1802 und eine geognostische Karte vom nördlichen Thüringer Wald.

Smith, Will.: *Geological map of Yorkshire,* sehr speciell.

Buckland, W., versucht die englische Formationsreihe mit der damals in Deutschland bekannten, wie folgt zu parallelisiren:

1. *Old-red and mountain-limestone* = Jüngere Uebergangsformation.
2. *Coal-messures* = Hauptsteinkohlenformation.
3. *Exeter-conglomerat* = Todtliegendes.
4. *Magnesian-limestone* = Zechstein.
5. *New-red-sandstone* = Buntsandstein.
6. *Lias* = Muschelkalk und Gryphitenkalk.
7. *Oolite-series* = Jurakalk.
8. *Greensand* = Quadersandstein.
9. *Chalk* = Kreide. *Ann. of philosophy.*

In derselben Zeitschrift auch: Ueber den Bau der Alpen. Was über dem Ur- und Uebergangsgebirge der Centralkette liegt, ist hier bereits als weit jünger erkannt als man gewöhnlich annahm. Eine richtige Parallelisirung erfolgte indessen erst weit später.

Merian, P.: Uebersicht der Gebirgsbildungen bei Basel, worin zuerst die süddeutschen Formationen mit den norddeutschen parallelisirt sind.

Brongniart, Alex., zeigt, dass viele Sand- und Kalksteine der Schweiz dem *Macigno* Oberitaliens entsprechen, und

dass Vieles was in der Gegend von Genf für Grauwacke gehalten wurde, der Kreideperiode angehört. *Ann. des mines IV.* So wurden nach und nach die meisten alpinischen Formationen für jünger erkannt als man früher glaubte.

Ripetti: *Sopre l'Alpe Apuana e li Marmi di Carara.* 1821

de Saussure, Necker: *Voyages en Ecosse et aux Isles Hebrides.*

Wahlenberg, G.: *Anmerkinger on Oeland.*

Rozière: *Description de l'Egypte,* auch geologisch.

Webster, J. W.: *Description of the Island of St. Miguel.*

Eaton, Amas: *Geological Survey of Erie Canal.*

v. Buch, L.: Das Bernina-Gebirge. Taschenbuch f. Mineralogie S. 31. 1822

Bonnard: Ueber das Erzgebirge. Auszug im Taschenb. f. Mineral. S. 94.

v. Charpentier: Ueber Gletscher; sie entstehen danach aus gefrorenem Schnee und Wasser. Auszug im Taschenbuch f. Mineral. S. 266.

Escher v. d. Linth, K.: Ueber erratische Blöcke der Alpen. Taschenb. f. Mineral. S. 631.

v. Nau: Ursachen der Klimaänderung im Norden der Erde. Taschenb. f. Mineral. Auszug aus den Abhandlungen der Münchner Akademie der Wissenschaften f. 1821 S. 718.

Fiedler: Ueber Blitzröhren bei Dresden. Auszug im Taschenb. f. Mineral. S. 889.

Brocchi: Hoch über dem Meere gelegene Bohrmuschellöcher und Höhlen bei Palermo. Auszug im Taschenb. f. Mineral. S. 904.

Brongniart, Alex.: *Histoire naturelle des Crustacées fossiles.*

Boué, A.: *Mémoire géologique sur l'Allemagne.* Eine Uebersetzung erschien durch v. Leonhard 1829 unter dem Titel: Geognostisches Gemälde von Deutschland.

Beudant: *Voyage en Hongarie,* mit geognostischen Karten. Dieses Werk enthält sehr viel Ausführliches über Trachyt-

varietäten. Der sogenannte Karpathensandstein wird darin zur Steinkohlenformation gerechnet.

1822 **v. Oeynhausen,** C.: Geognostische Beschreibung von Oberschlesien, mit Karten.

Brongniart, Alex.: *Sur les caractères zoologiques des formations.* Eine Anwendung der nach Smith's Entdeckung gemachten Erfahrungen auf die Bestimmung des relativen Alters der Formationen, auch ohne Kenntniss ihrer Lagerung.

Mantell, G.: *The fossils of the south-Downs.*

Conybeare, W. D., und **Phillips:** *Outlines of the geology of England and Wales.* Enthält eine zum Theil neue Eintheilung und Nomenclatur der englischen Formationsreihe; diese Reihe ist hier zum ersten Male von oben nach unten, wie folgt dargestellt:

1. *Alluvium* und obere Süsswasserformation.
2. *Diluvium.*
3. *Crag of Suffolk* (obere Meeresformation).
4. *Lower freshwater-Formation.*
5. *London-clay.*
6. *Plastic-clay.*
7. *Chalk with flints,* } Kreide.
8. *Chalk without flints,* } Kreide.
9. *Chalk-marl.*
10. *Greensand,* noch nicht weiter abgetheilt.
11. *Weald- or Oaktree-clay* mit Süsswasserresten.
12. *Ironsand.*
13. *Purbeck-beds.*
14. *Portland-oolite.*
15. *Kimmeridge-clay.*
16. *Coral-rag.*
17. *Oxford- or Clunch-clay*
18. *Stonesfield-strata.*
19. *Forest-marble.*
20. *Bradford-clay.*
21. *Great-oolite.*

22. *Fullers-earth.*
23. *Inferior Oolite.*
24. *Lias.*
25. *New-red-sandstone.*
26. *Magnesian-limestone.*
27. *Coal-measures.*
28. *Millstone-grit and shale.*
29. *Mountain-limestone.*
30. Ur- und Uebergangsgebirge, noch nicht weiter gegliedert.

Mantell, G.: *Geology of Sussex,* und 1833: *Geology of the south east of England,* beide Werke mit vielen, die Kreidegruppe Englands betreffenden Abbildungen. 1822

Strangways, W.: Geognostische Beschreibung von Russland mit illuminirten geognostischen Karten. *Geol. transact. of London.*

Berghaus: Geognostische Karte des Harzes.

Steiniger, J.: Gebirgskarte des Landes zwischen Rhein und Maas.

Behlen, St.: Beschreibung des Spessart, fortgesetzt bis 1827.

Prystanowsky, R.: Ueber den Ursprung der Vulkane in Italien.

Breislac, Scipio: *Descrizione geologica di Milano.*

Pilla, Nic.: *Geologia volcanica della Campagna.*

Forster, Westgarth: *The strata from Newcastle to Cross-Fell in Cumberland etc.*

Sutcliff, J.: *Geol. essays on the strata of the coalfields of Avon.*

Hibbert, B. J.: *Description of the Shetland-Islands,* mit Karten.

v. **Hoff**, K. E. A.: Geschichte der durch Ueberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche. 1. Theil: Veränderungen von Land und Meer.
2. Theil 1824: Veränderungen durch Vulkane und Erdbeben.
3. Theil 1834: Veränderung der Höhenverhältnisse.
4. Theil 1840: Chronik der Erdbeben und Vulkanausbrüche.
5. Theil 1841: Fortsetzung dieser Chronik.

Unverkennbar ist in dieser Schrift bereits 1822 das Gleichbleiben der geologischen Wirkungen anerkannt, wie es Lyell 1830 bestimmter und allgemeiner zur Geltung brachte.

1823 **Selb:** Vulkanische Basalte in Schwaben, mit Karte vom Kaiserstuhl. Taschenb. f. Mineral. S. 1.

Hoffmann, F.: Beiträge zur Kenntniss der geognostischen Verhältnisse von Norddeutschland; enthält eine Beschreibung der einzelnen Formationen, und stellt die Hypothese auf, dass der Gyps bei seinem eruptivartigen Aufquellen häufig die ursprünglichen Lagerungsverhältnisse gewaltsam gestört habe.

v. Humboldt, A.: Die Lagerung der Gebirgsarten in beiden Erdhälften; eine Art Handbuch der Geognosie, worin unter Anderem betont ist, dass Mineralien und Gesteine nicht wie Thiere und Pflanzen von Klimazonen abhängig, sondern in dieser Beziehung allgemein verbreitet sind, und ähnlich auch ihre Lagerungsverhältnisse.

Brocchi: *Memoria mineral. sulla valle di Fassa in Tirolo.* Auszug im Taschenb. f. Mineral. S. 438.

Backewell, Rob.: *Travels in the Tarantaise.* Was in diesem Gebiet bisher zu Thonschiefer und Grauwacke gerechnet worden war, wird von B. als *Lias* und *Jura* erkannt, aber mit sehr merkwürdigen Einlagerungen von Schichten der Steinkohlenformation, worüber später noch viel geschrieben wurde.

Brongniart, Alex.: *Sur les terrains calcareo-trappéennes en Vicentin;* zeigt, dass die Schichten der Diablerets tertiär sind.

de Bonnard, A. H.: Der granitartige Sandstein von Burgund wird von ihm wohl zuerst *arcose* genannt. *Annales des mines.*

Mac Culloch, John, spricht wohl zuerst von der Erhebung grosser Erdräume durch vulkanische Thätigkeit. *Journ. of science and litterat. No. 28.*

v. Buch, L.: Geologische Beschreibung von Süd-Tyrol. *Annales de chimie.* Vergl. 1824 Taschenb. f. Mineral. 1823

Gemellaro don Mario, G.: *Sopra alcuni pezzi di Granito trovati alla cima del Etna.*

Parrot, F.: Reise in den Pyrenäen.

Roux, Bertrand: *Description géognostique des environs de Puy en Velay.*

Steiniger, J.: Die erloschenen Vulkane in Süd-Frankreich.

Drapiez: *Coup d'oeil sur le Hainaut.*

Hennan: *Account of the limerocks of Plymouth.*

Wright, G. N.: *Guide to the Giant's-causeway.*

Pusch, G. G.: Geognostische Beschreibung von Polen und den nördlichen Karpathen. Mit Karten. Nachträge dazu in Karsten's Archiv f. 1839.

Hitchock, C.: *Report on the geology of Massachusetts.*

James, Levin: *Relation de l'expédition pour les Rocky mountains.*

v. Buch, L., lieferte in diesem Jahrgange des Taschenbuchs 1824
für Mineralogie eine ganze Reihe epochemachender geologischer Abhandlungen und zwar:

1. Lagerung der Kalksteinschichten von Solenhofen. S. 259.
2. Dolomit und Dolomitbildung in Tyrol, erklärt durch Talkerde-Dämpfe beim Aufdringen der Augitporphyre, was später vom chemischen wie vom geologischen Standpunkte widerlegt wurde. S. 272.
3. Geognostisches Gemälde von Süd-Tyrol, worin der Augitporphyr oder Melaphyr als Hauptursache der meisten Gebirgserhebungen bezeichnet ist. S. 288.
4. Ueber die Dolomite in der Nähe der Eifler Vulkane. S. 331.
5. Ueber das Fassathal in Tyrol, den Monzon-Syenit und Porphyr, so wie über die Granite der Alpen. S. 434.

6. Ueber den Thüringer Wald, dessen rothe und schwarze Porphyre, Erhebung, Gyps und Rauhkalk. S. 437.
7. Ueber den Harz und dessen Hebung durch Melaphyr. S. 471.
8. Ueber den Granit des Harzes. S. 491.
9. Ueber die vier Gebirgssysteme Deutschlands, S. 501; diese Arbeit wurde später die wesentliche Grundlage für Elie de Beaumont's Hypothese der Erhebungssysteme.

1824 **v. Humboldt**, A.: Bau und Wirksamkeit der Vulkane in verschiedenen Erdstrichen, und über die Hebungen durch Erdbeben in Chile 1822 und 1823, Taschenb. f. Mineral. S. 3 und S. 436.

Klöden: Grundlage zur Theorie der Erdgestaltung.

Schmidt: Beiträge zur Lehre von den Gängen.

v. Charpentier: *Essai sur la constitution géognostique des Pyrenées,* schon 1823 zu Paris erschienen, aber erst 1824 im Taschenb. f. Mineral. S. 193 besprochen.

Hoffmann, F.: Ueber die ursprüngliche Richtung der norddeutschen Flussthäler aus NW. nach SO. Auszug im Taschenb. f. Mineral. S. 890.

Croizet et **Jobert**: *Recherches sur les ossements fossiles.*

Bronn, G.: System der urweltlichen Conchylien, und 1831: Italien's Tertiär-Gebilde.

Deshayes, G. P.: *Description des fossiles des environs de Paris* (bis 1828).

Defrance: *Tableau des corps organisés fossiles.*

Naumann, C.: Beiträge zur Kenntniss von Norwegen, sehr wichtige Beschreibungen enthaltend.

Hausmann, L.: Uebersicht der Flötzgebilde im Flussgebiet der Weser.

Schippan: Geognostische Karte der Gegend von Freiberg, und 1826: Geognostische Karte der Gegend von Bräunsdorf bei Freiberg.

Maraschini: *Sulle formazioni delle Rocci di Vicentine,* mit Profilen. 1824

da Rio, Conte Nicolo: *Della pertite euganea.*

Bronn, G.: Ergebnisse naturhistorischer Reisen, besonders in Italien.

Prevost, Constant: *Géologie des Falaises de la Normandie.*

Gliemann, T.: Geognostische Beschreibung von Island.

Bowdish: *Travels in Africa.*

Hessel: Zur Bestimmung der Bestandtheile des Basaltes. Taschenb. f. Mineral. S. 119.

v. **Leonhard,** C.: Charakteristik der Felsarten.

v. **Buch,** L.: Das Steinsalz ein Sublimationsproduct. Poggendorff's Annalen. 1825

v. **Buch,** L.: Physikalische Beschreibung der Canarischen Inseln, ein Prachtwerk mit zugehörigen Karten. Darin die wichtige Unterscheidung von Central- und Reihenvulkanen, welche letztere sich auf grossen Spalten erheben.

Gay-Lussac: Betrachtungen über die Vulkane; unterscheidet zwei Hypothesen: 1. das Innere der Erde ist heissflüssig, durch Zerspaltungen eindringendes Wasser wird in Dampf verwandelt und bedingt Eruptionen, oder 2. das eindringende Wasser trifft auf Substanzen von grosser Affinität, was nach Davy's wichtigen Entdeckungen über die metallischen Basen nicht unwahrscheinlich erscheine. Zeitschr. f. Mineral. S. 25.

Warburton: Beschreibung der Erdbebenresultate an der Küste von Chile 1822—1823. Nachweis früher gehobener Muschelbänke und Wasserstandlinien. Zeitschr. f. Mineral. S. 255.

Berzelius: Ansichten über Geognosie. Zeitschr. f. Mineral. S. 183.

Mancut berichtet über eine Moskauer Urkunde der Weltschöpfung; die Versteinerungen sind danach sogleich als solche gebildet worden. Zeitschr. f. Mineral. S. 333.

Stift: Ueber den Schaalstein. Zeitschr. f. Mineral. S. 147.

1825 **Hisinger:** Einleitung zur minerlogischen Geographie von Schweden. Zeitschr. f. Mineral. S. 302 und 379.

Zschokke: Der Rhein empfängt seinen Goldgehalt aus den Zuflüssen der Aar, was erst weit später bestimmt nachgewiesen wurde. Zeitschr. f. Mineral. S. 371.

Jacquemont: Gyps im Glimmerschiefer der Alpen. Zeitschr. f. Mineral. S. 374.

Hoffmann, Fr.: Ueber den Mandelstein von Ilfeld. Zeitschr. f. Mineral. S. 490.

v. **Dechen, v. Oeynhausen** und **Laroche:** Geognostische Umrisse der Rheinländer zwischen Basel und Mainz, mit geognostischer Karte, giebt folgende Formationsreihe für dieses Gebiet:

1. Todtliegendes.
2. Zechstein.
3. Buntsandstein.
4. Muschelkalk.
5. Keuper.
6. Gryphitenkalk, von Keferstein bereits als Lias bezeichnet.
7. Eisensandstein, der aber hier noch zum Quadersandstein gerechnet wird, während ihn Keferstein bereits Liassandstein nannte. In Deutschland überhaupt kannte man zu dieser Zeit über dem Keuper bereits Lias, Eisensandstein, Unteroolith und Dogger, Hellen Jurakalk und Dolomit, Korallenkalk, Solenhofer Stein, Kohlenformation an der Weser = Wealden jetzt Deister, Kreideformation bestehend aus Quader, Pläner und Kreide, Tertiärformation (Grobkalk und Braunkohlenformation, welche aber von Einigen für älter gehalten wurde), Diluvialgebilde mit erratischen Blöcken, recente Formation (Kalktuff, Torf, Raseneisenstein u. s. w.).

Studer, B.: Monographie der Molasse, jener local so benannten mürben Sandsteine in den Vorbergen der Alpen, welche St. als tertiär erkannte.

de Blainville, D.: *Manuel de Malacologie et Conchyliologie,* nach Lamarck's System. 1825

Sowerby: *The genera of recent and fossil shells.*

Bronn, G.: System der urweltlichen Pflanzenthiere (Korallen).

Krüger, F.: Urweltliche Naturgeschichte des organischen Reiches.

Artis, F.: *Antediluvian Phytology,* mit 24 Tafeln Steinkohlenpflanzen.

v. **Charpentier**: Die Gletscher der Pyrenäen. Zeitschr. f. Mineral. S. 513.

Naumann, C.: Beiträge zur Kenntniss Norwegens. Auszug in der Zeitschr. f. Mineral. S. 269.

Croiset: Ueber die verschiedenen Vulkantheorien. Auszug in der Zeitschr. f. Mineral. S. 367.

Prevost, Constant, sucht darzulegen, dass der Wechsel von Meer- und Landablagerungen im Pariser Becken nicht durch wechselndes Steigen und Fallen des Meeresspiegels, sondern durch gleichzeitige Ablagerungen in einer Meeresbucht und in Flussmündungen zu erklären sei. *Bulletin de la Soc. philomatique.*

Brückner, A.: Wie ist der Grund und Boden Mecklenburgs geschichtet und entstanden?

Zinken, C.: Der östliche Harz mineralogisch und bergmännisch, mit geognostischer Karte.

Creuzer, C. F.: Geognostische Beschreibung der Gegend von Marburg in Hessen.

Scrope, P.: *Consideration on volcanos.*

da **Ponte**, Marioni: *Geologia della Provincia Bergamasca.*

Monticelli, Th., und **Covelli**: *Prodromo della Mineralogia vesuviana.*

Daubeny, Ch.: Geognostische Beschreibung von Sicilien mit der ersten geognostischen Karte des Landes. *Jameson's Journal of Science, July*

1825 **Dufresnoy:** *Sur les terrains tertiaires du bassin du midi de la France.*

Engelsbach de la Rivière, A.: *Essai géognostique sur les environs du St. Petersberg (bei Mastricht).*

Overton, G.: *Description of the Dykes of South Wales.*

Shoolkraft: *Travels of the Mississippi valley.*

1826 **v. Humboldt, A.:** Geognostisches Gemälde von Süd-Amerika in der Zeitschr. f. Mineralogie S. 97.

Burkart: Geognostische Beobachtungen in Mexico. Zeitschr. f. Mineral. S. 1.

Conybeare: Erläuterungen zu einer geognostischen Karte von Europa. Zeitschr. f. Mineral. S. 19.

Schropp, Simon: Geognostische Karte von Deutschland in 42 Sectionen, fängt an zu erscheinen.

v. Alberti, F. A.: Die Gebirge des Königreichs Württemberg, mit Profilen.

Maclure: Die Vereinigten Staaten geognostisch. Zeitschr. f. Mineral. S. 124.

Bronn, G.: Die Beziehungen der Petrefactenkunde zur Geologie, nach Defrance; *Tableau* von 1824. Zeitschrift für Mineral. S. 41.

Goldfuss, G. A.: *Petrefacta Germaniae.* Drei Theile mit 200 Foliotafeln, beendet 1841. Dazu Giebel's Repertorium 1866.

Dalmann, J. W.: Ueber die fossilen Palaeaden (Trilobiten).

Huot, N.: *Resumé général sur les ossements fossiles.*

Köhler: Ueber eine fossile Libelle von Solenhofen. Zeitschr. f. Mineral. S. 231.

Mantell, G.: Iguanodon entdeckt. Zeitschr. f. Mineral. S. 88.

Esmarch: Der Norit, ein neues Gestein. Zeitschr. f. Mineral. S. 166.

Naumann, C.: Der Weregotsch bei Aussig, mit merkwürdigen Basaltgängen. Zeitschr. f. Mineral. S. 231.

van der Wyck, J.: Uebersicht der Rheinischen Vulkane. 1826

van der Boon-Mosch, H.: *Disputat. geol. de incendiis montium* auf der Insel Java.

Daubeny, Ch.: *Description of active and extinct Volcanos.*

Krüger, F.: Pyrmonts Heilquellen, mit geognostischer Karte.

Troost, G.: *Geologic. survey of the env. of Philadelphia.*

Miers, J.: *Travels in Chili and la Plata,* enthält viel Geologisches.

Sedgwick: Ueber Alluvium und Diluvium, letzteres durch grosse gewaltsame Fluthen erklärt. Zeitschrift für Mineral. S. 53 u. 193. 1827

Hausmann stellt folgende Erklärungsversuche der deutschen erratischen Blöcke zusammen:

1. Entstehung an Ort und Stelle.
2. Aus der Tiefe an die Oberfläche gelangt durch Ausschleuderung.
3. Sie stammen von anderen Weltkörpern.
4. Aus nahen oder entfernten Gegenden zugeführt.
5. Geröllfluth oder Transport auf Eisschollen?

H. weist ihren meist skandinavischen Ursprung nach. Auszug in Zeitschr. f. Mineral. S. 442.

Hall, James: Ueber das Festwerden der Felsschichten durch Hitzwirkung von unten, nach Experimenten. Zeitschr. f. Mineral. S. 415.

Brongniart, Alex.: *Classification des roches.*

v. Buch, L.: Ueber den Luganer See. Zeitschr. f. Mineral. S. 289.

Quoy und **Gaimard:** Ueber das Wachsthum der felsenbauenden Korallen. Auszug in Zeitschr. f. Mineral. S. 354.

Weiss macht zuerst auf die merkwürdigen Lagerungsverhältnisse bei Meissen und Hohnstein in Sachsen aufmerksam. Karsten's Archiv Bd. XV S. 3.

1827 **Studer**, B.: Ueber Flysch und Fucoidensandstein. Zeitschr. f. Mineral.

Scrope, P.: *Geology and extinct volcanos of central France* (zweite Ausg. 1858). Mit 16 Ansichten und 4 geologischen Karten in besonderen Heften. Darin ist die Hypothese der Umbildung von Granit in Trachyt und Basalt entwickelt.

v. Gerold, Fr.: Geognostische Karte der Bergwerksdistricte Mexico's.

Robberts, J. W.: *Geol. and histor. observ. on valleys of Norfolk.* Schliesst aus der Lagerung des *Crag* dass der Meeresspiegel hier einst weit höher gelegen hat.

de la Beche, H.: *Tabular view of rocks.*

Boué, A.: Geognostische Karte von Europa. Zeitschr. f. Mineral.

Catullo, T. A.: *Saggio di Zoologia fossile delle Venete.*

Bouillet et Dereil: *Essai géol. sur les environs d'Issoire,* mit 30 Tafeln.

Graves: *Annuaire du Dép. de l'Oise,* in Heften fortgesetzt.

Mantell, G.: *Illustr. of the geology of Sussex.*

Taylor: *On the geology of Norfolk.*

Nilson: *Petrificata Suecana, formationis cretaceae.*

1828 **Brongniart**, Adolf: *Histoire des végétaux fossiles.* Ein wichtiges Prachtwerk, welches von da ab in Heften erschien.

de Serres, Marcel: Ueber fossile Insecten. *Ann. des sc. natur.*

Jäger, G. F.: Fossile Reptilien Würtembergs.

Gierson: Erste Mittheilung über fossile Thierfährten. *Edinb. Journ. of science.*

Buckland: Schildkrötenfährten im *new-red-sandstone* bei Dumfries. Auszug in Zeitschr. f. Mineral. S. 227.

Goldfuss: Naturhistorische Abbildungen, dabei ein geologischer Durchschnitt von ganz Deutschland und viele Karten einzelner Gegenden.

Elie de Beaumont rechnet die steinkohlenhaltigen Schichten der Tarantaise, obwohl sie Pflanzenreste der Steinkohlen-

formation enthalten, dennoch zum *Lias,* und die zunächst darüber liegenden Schichten mit Nummuliten zum *Greensand. Ann. des sc. natur. XIV* u. *XV.*

de Saussure, Necker, zeigt dass in Savoyen granitische Gänge 1828
in geschichteten Schiefer eindringen, und dass die krystallinischen Schiefer in innigster Beziehung zu versteinerungshaltigen Schichten stehen. *Mém. de la soc. d'hist. natur. de Genève.*

Dufresnoy: Im südlichen Frankreich sind die älteren Formationen durch einen *arcose*-artigen Sandstein vertreten, welcher unmittelbar von *Lias* überlagert ist. *Ann. des mines.*

Voltz: Topographische Untersuchung der Mineralogie der beiden Rheindepartements. Für die Vogesen unterscheidet V.: a) Kohlensandstein mit Rothliegendem und Porphyr, b) Vogesensandstein übergreifend aufgelagert und zuweilen in Granit übergehend, c) feinkörnigen Buntsandstein, d) Muschelkalk.

Rozet: *Description du Bas-Boulonais.* Parallelisirt (fälschlich) gewisse Braunkohlen- und Sandstein-Ablagerungen dieser Gegend dem englischen *Wealden,* und A. Brongniart rechnet dazu auch die Süsswasserbildungen von Aix.

Klöden: Beiträge zur mineralogisch-geognostischen Kenntniss der Mark Brandenburg.

Brongniart, Alex.: Ueber die erratischen Blöcke. *Ann. des sc. nat.*

Wille, G. A.: Geognostische Beschreibung der Gebirgsmassen zwischen dem Taunus und Vogelsgebirge, mit Karten.

Keilhau, M., erklärt die krystallinischen Gesteine für Umbildungen aus sedimentären, z. B. Granit aus Thonschiefer, Porphyr aus Sandstein, eine Ansicht die er 1838 in seiner *Gaea norwegica I* weiter ausführte. Poggend. Annalen.

Steiniger, J.: *Description géognostique du grand-duché de Louxembourg,* mit Karten.

1828 **Escher v. d. Linth**: Durchschnitt durch die Luzerner Alpen. Zeitschr. f. Mineral.

Palassou: *Observations pour servir à l'histoire d'Aspe, d'une partie de la basse Navarre etc.*

Tournal: *Sur la construction géognostique du bassin de Narbonne.*

Bravard: *Mém. de la montagne de Pierre* (bei Mastricht).

Boulliet: *Vues et coupes des formations du Dép. de Dôme,* mit Karten.

de Laumont: *Carte géol. du Dép. Calvados.*

Engelsbach de la Rivière, A.: *Description géol. de Louxembourg.*

Omalius d'Hallois: *Mém. pour servir à la description géologique des Pays-bas.*

Martin, T. J.: *Geol. Mem. of western Sussex,* mit Tafeln.

v. Engelhard, M.: Ueber die Lagerstätten des Goldes und Platins am Ural.

van der Boon-Mosch: Die Feuerberge Javas und ihre Gesteine, deutsch von R. Blum. Zeitschr. f. Mineral. S. 21, 777 u. 836.

Hugi: Beobachtungen in den Alpen, auch viel über Firn und Gletscher. Zeitschr. f. Mineral. S. 81 u. 177.

Eichwald: Geognosie der Baltischen Provinzen. Zeitschr. f. Mineral. S. 104.

Bronn: Geognosie der Apenninen Oberitaliens. Zeitschr. f. Mineral. S. 214.

Boué, H.: Geognostisches über die europäische Türkei und Kleinasien. Zeitschr. f. Mineral. S. 270. Von demselben daselbst S. 283 u. 705 ein Verzeichniss geognostischer Karten und S. 617 eine interessante Zusammenstellung geologischer Hypothesen.

Lill v. Lilienbach: Ueber die Steinsalzablagerungen der Alpen. Zeitschr. f. Mineral. S. 749.

v. Leonhard, C.: *Agenda geognostica.*

Davy, H.: Ueber Vulkane. Sie entstehen durch Eindringen von Wasser bis zu den Alkalienmetallen im Erd-

innern. Die Erklärung durch innere Brennstoffe sucht er zu widerlegen. Vortrag in der *Royal Soc. of London* am 20. März. Macht grosses Aufsehen.

Brocchi: Ueber die Höhlen von Adelsberg. Zeitschr. f. Mineral. S. 943. 1828

Bei Wienbrack in Leipzig erschien 1828 leider ohne Namen des Verfassers: Die Unterwelt oder Gründe für ein bewohnbares und bewohntes Inneres unserer Erde. Sehr gelehrt. Es muss auch solche Käuze geben.

Elie de Beaumont: Erhebungstheorie. Nachdem L. v. Buch mehrfach sich über die Erhebung ganzer Gebirge in bestimmten Richtungen ausgesprochen, versuchte jetzt E. d. B. diese Hypothese weiter zu begründen, und in bestimmtere Form zu bringen. Dabei ging er von dem richtigen Princip aus, dass sich auch die Erhebungszeiten feststellen lassen, wenn man ermittelt, welche sedimentären Ablagerungen in dem fraglichen Gebirge erhoben oder stark aufgerichtet, und welche nicht mit erhoben, sondern noch horizontal gelagert sind. Sollten z. B. irgendwo die Ablagerungen der Juraperiode aufgerichtet, die der Kreideperiode dagegen horizontal an- oder aufgelagert sein, so würde daraus hervorgehen, dass die Erhebung zwischen Jura- und Kreideperiode stattgefunden haben müsse, oder allgemeiner ausgedrückt: wenn *A* durch die Erhebung aufgerichtet, *B* dagegen horizontal angelagert ist, so hat die Erhebung nach Ablagerung von *A* und vor Ablagerung von *B* stattgefunden; das ist an sich unzweifelhaft. E. d. B. glaubte aber ferner nachweisen zu können, dass alle in ihrer Richtung parallelen Gebirge in derselben geologischen Periode, alle ungleich gerichteten in verschiedenen Perioden erhoben seien, wobei er nur zugab, dass sich Erhebungen in derselben Richtung in verschiedenen Perioden wiederholt haben könnten. Auf diese nur zum Theil sicheren Fundamentalsätze gründete er im Wesentlichen seine neue Erhebungstheorie, und bestimmte nun zunächst die Richtung und Erhebungszeit für zwölf sogenannte Erhebungssysteme, deren Zahl sich nach 1829

und nach auf mehr als dreissig erhöhte. Später bildete E. d. B. seine Hypothese in so extremer Weise aus, dass dieselbe wenigstens in Deutschland und England keinen Anklang mehr fand, bis sie endlich, wie alle gewaltsamen Katastrophentheorien, durch Lyell's Lehren gänzlich beseitigt wurde. *Ann. des sc. natur.* bis 1830.

1829 In demselben Journal erklärte **Elie de Beaumont** die erratischen Blöcke der Schweiz durch Erhebung der Alpengranite nach Ablagerung der Kreideformation.

Buckland, W.: Ueber Erhebungsthäler und den ursprünglichen Zusammenhang der Becken von London und Hampshire. *Transact. of the geol. soc.* S. 119.

Engelsbach de la Rivière: *Sur les blocs erratiques des rochers primordiales* in Belgien.

Brongniart, Alex.: *Tableau des terrains qui composent l'écorce du Globe.* Geht von der Idee aus, die Natur habe vor der Sündfluth ganz anders und weit grossartiger gewirkt, als nach derselben. Br. unterscheidet deshalb eine *Période Saturnienne,* welcher alle diluvialen und älteren Ablagerungen angehören, von einer *Période Jovienne ou actuelle.*

Demerson: *Géologie enseignée en 22 leçons.*

Buckland, W.: Erste Mittheilung über Koprolithen. *Transact. of the geol. soc.*

Phillips, John: *Illustration of the geology of Yorkshire* (2. Auflage 1836). Ergänzt 1831 und 1834 durch **Young and Bird**: *Geological survey of Yorkshire.*

Griffith: *Geological survey of the Connaught and Bally castle Coalfield.*

Davy, H.: Weitere Ausführung der unter 1828 besprochenen Vulkantheorie. Darin wird gesagt: „Bekennt man sich zu der Hypothese, dass chemische Agentien die vulkanischen Feuer erzeugen, so scheint keine Ursache zur Erklärung mehr geeignet, als die Oxydation der Metalle welche die Basen der Erden und Alkalien bilden; allein dabei darf nicht unbeachtet bleiben, dass nach Betrachtungen, entlehnt aus

thermometrischen Versuchen über die Temperatur der Gruben und heissen Quellen, das Erdinnere sehr wahrscheinlich einen hohen Temperaturzustand besitzt, und die Hypothese dass der Erdkern aus heissflüssiger Materie bestehe, bietet dann eine noch einfachere Lösung der Phänomene vulkanischen Feuers". Zeitschr. f. Mineral. S. 29.

Brongniart, Alex.: Ueber die Felsblöcke im Diluvium Schwedens und Felsfurchen in der Richtung NNO. Zeitschr. f. Mineral. S. 49. 1829

Scrope, P.: Geognosie der Ponza-Inseln. Zeitschr. f. Mineral. S. 161 u. 415.

De la Beche: Geognosie von Jamaika. Zeitschr. f. Min. S. 81.

Herbert: Geognosie des Himalaya. Zeitschr. f. Mineral. Auszug S. 152.

de Serres, Marcel: *Géognosie des terrains tertiaires.*

v. Schwerin, E.: Durchschnitte von Havre de Grace bis in die Alpen. Enthält sehr eigenthümliche Ideen.

Zeuschner: Gegen v. Buch's Dolomithypothese. Zeitschr. f. Mineral. Nr. 1 S. 401.

Lusser: Alpendurchschnitt am Gotthard, mit Abbildungen, sehr schöne Schichtenbiegungen darstellend. Denkschr. der schweizerischen Gesellschaft I. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 323.

Eisenlohr, O.: Geognostische Beschreibung des Kaiserstuhlgebirges im Breisgau.

Tantscher: Ueber die Gegend von Camsdorf und Manebach im Thüringer Wald. Karsten's Archiv 1829, 1834 und 1836.

Mortegleck, Joh.: Geognostische Beschreibung des rothen Sandsteingebirges zwischen Isar und Elbe in Böhmen, mit Karten.

v. Breda: Geognosie von Durbay in den Ardennen (holländisch).

Esmarch, Jens: Reise von Christiania nach Drontheim.

Rüppell, E.: Reise durch Nubien, auch Geologisches enthaltend.

v. Buch, L.: Ueber Ammoniten und deren Lobirung, eine für die Erkenntniss der Ammoniten höchst wichtige Arbeit. *Annal. des sc. natur.*

1829 **Boué**: Geognostisches Gemälde von Deutschland.

1830 **Lyell**, Ch.: *Principles of Geology*, und weiter ausgeführt in: *Elements of Geology*, begründet einen Umschwung der wissenschaftlichen Geologie durch die Lehre, dass Actionen der Erdbildung von Anfang an keine wesentlich anderen gewesen sind als noch gegenwärtig, und dass man die Grossartigkeit ihrer Resultate nicht durch einst ganz andersartige Vorgänge oder grössere Energie derselben, sondern einfach durch lange fortgesetzte Wiederholung und Summirung ihrer Wirkungen zu erklären habe. Die krystallinischen Gesteine wie Granit, Porphyr, Gneiss u. s. w. nennt er hypogene (plutonische), und unterscheidet davon die vulkanischen Laven, Basalte u. s. w. Das Princip der gleichbleibenden Wirkungen war allerdings bereits von v. Hoff angedeutet, aber nicht gehörig formulirt und nicht umfassend genug angewendet worden. Ein fernerer grosser Fortschritt der Geologie auf dem Gebiete der sedimentären Formationen wurde durch Lyell auf Grundlage von Deshays' Untersuchungen — welche aber erst 1831 in den *Ann. des sc. nat.* veröffentlicht wurden — ferner dadurch angebahnt, dass er alle tertiären Ablagerungen je nach dem Zahlenverhältniss der darin auftretenden ausgestorbenen und noch lebenden fossilen Species in eocäne, miocäne und pliocäne eintheilte.

Constant Prevost entwickelte bereits die von Lyell weiter ausgeführte Ansicht, wonach die Natur stets wie noch jetzt gewirkt hat. Er schildert dann den Charakter der einzelnen, vom Meere oder von süssen Gewässern abgelagerten Formationen, und gruppirt sie in folgende sechs Hauptabtheilungen: a) *T. carbonifère*, b) *T. muriatifère* (vom Rothliegenden bis zum Keuper), c) *T. jurassique*, d) *T. cretacé*; e) *T. tertiaire*, f) *T. quartaire*. Artikel *Terrain* im *Dictionnaire classique* Bd. 16.

Woodward, S.: *Synoptical table of British organic remains.*

v. Zieten, H.: Versteinerungen Würtembergs, mit guten Abbildungen.

Kaup, J.: Ueber *Dinotherium giganteum*. Jahrbuch für Mineral. S. 387. Dieser ganze Jahrgang ist voll von Mittheilungen über fossile Knochen und Höhlen. 1830

Voltz: Ueber Belemniten. Jahrb. f. Mineral. S. 407.

Boué, Lill v. Lilienbach, Sedgwick und **Murchison** rechnen die meisten bis dahin für weit älter gehaltenen Ablagerungen der Alpen zu Jura und Kreide, was später bestätigt, weiter ausgedehnt und besser begründet wurde. *Journal de Géologie*, Jahrb. f. Mineral. S. 153, und *Annals of philosophy.*

Hugi: Naturhistorische Alpenreisen. Sucht nachzuweisen, dass die Granite in der Schweiz den sogenannten Alpenkalk nicht nur durchsetzt, sondern häufig auch überlagert haben.

Rozet: *Cours élémentaire de Géologie*, und: *Descr. géol. du bas Boulonois.*

In Paris wird die *Société géologique de France* gegründet, welche seitdem ihr *Bulletin* herausgiebt.

de la Beche, H.: *Sections and Views of geol. Phenomena*, mit 40 Tafeln.

de la Beche, H.: Ueber Bildung von Conglomerat- und Schuttablagerungen bei Erhebung der Gebirge. *Ann. of philosophy, VII.*

Guemard: *Géologie du Dép. des Hautes Alpes et de l'Isère.*

Coubard und **Boygnac**: *Géologie du Dép. de Lot et Garonne.*

Roux, Bertrand: *Sur les ossements foss. de St. Privat d'Allier.*

Kleinschrod: Geologische Uebersicht der Auvergne.

Becker, W. G. E.: Ueber das Flötzgebirge im südlichen Polen.

Blöde, G.: Beschreibung des Uebergangsgebirges in Polen mit Karte.

Pander, Ch.: Beiträge zur Geognosie des Russischen Reiches.

Eichwald, E.: Naturhistorische Skizzen aus Lithauen und Polen.

Hoffmann, F.: Ueber die geognostischen Verhältnisse des nordwestlichen Deutschlands, dazu Atlas, 24 Kartenblätter und 10 Profiltafeln enthaltend.

1830 **v. Plänkner**: Schilderung des Thüringer Waldes. Wenig Geologisches.

Klippstein, A.: Geognostische Forschungen über den Odenwald, und: Geognostische Darstellung des Kupferschiefergebirges der Wetterau, beide mit Karten.

Bronn, H. G.: Geognostische Beschreibung der Umgegend von Heidelberg, mit geognostischer Karte.

Frommherz, K.: Die Juraformation im Breisgau, mit Karte.

Dufresnoy: Die Kreideformation im südlichen Frankreich und am Fuss der Pyrenäen. *Ann. des mines* bis 1832.

Voltz: Brief über den Lias mit Kohlenablagerungen in der Tarantaise. Jahrb. f. Mineral. S. 480.

Ribbentrop: Ueber die Blitzröhren.

1831 **v. Leonhard, C.**: Grundzüge der Geognosie und Geologie.

de la Beche: *Geological Manual.*

Omalius d'Hallois: *Eléments de Géologie.*

Lindley and Hutton: *Fossil flora of Great Britain.* Heftweise fortgesetzt.

Cordier: *Classification des rochers.* Uebersetzt von Kleinschrod im Jahrb. f. Mineral. S. 17.

Witham, W.: *Observ. of foss. vegetables,* und: *Internal structure of foss. vegetables,* wobei bereits mikroskopische Untersuchung von Dünnschliffen angewendet ist.

Deshays, P.: *Descr. de coquilles caractéristiques des terrains.* Darin ist bereits die Idee der Leitmuscheln vertreten.

Derselbe sucht in *Ann. des sc. natur.* 1831 und 1836 das relative Alter der tertiären Ablagerungen durch das Verhältniss der ausgestorbenen und lebenden Arten zu begründen, ein Versuch den Lyell zur allgemeinen Geltung brachte.

Keferstein: Deutschland, vergl. unter 1821. Die alpini-

schen Formationen werden darin, wie folgt, zu parallelisiren versucht:

1. Uebergangsgebirge in den Ostalpen, wie in Deutschland.
2. Rother Sandstein oder Melsformation der Alpen mit Kalkstein- und Porphyreinlagerungen = Flötzformationen bis zur Kreide aufwärts.
3. Molasse der Schweiz mit Kohleneinlagerungen z. Th. = *Wealden.*
4. Alpenkalk mit Flysch und Wiener Sandstein = Grauwacke bis Kreide.

Lill v. Lilienbach fand bei Hallein in denselben Kalkstein- 1831
schichten Orthoceratiten, Ammoniten und Belemniten beisammen, was sehr wichtig wurde. Jahrb. f. Mineral. Brief S. 168.

v. Humboldt, A.: *Fragments de Géologie et de Climatologie Asiatique.* Es wird darin eine bis dahin noch unbekannte Vulkangegend in Asien nachgewiesen.

Hoffmann, E., und **v. Helmersen**: Untersuchung der Südrussischen Gebirge, mit Karten, und Nachweis der tiefen Lage des Caspisees.

Hisinger, W.: *Esquisse d'un Tableau des petrifications de la Suède*, zweite Auflage, mit Uebersicht der Geologie Schwedens.

Keilhau, W.: *Reise i Ost- och Vest-Finnmarken.*

v. Carnall und **Zobel**: Beschreibung der Niederschlesischen Gebirge, mit Karten.

Zippe, F. X. M.: Uebersicht der Gebirgsformationen in Böhmen.

Maier, A. F.: Ueber das Alter und die Bildungsart der Gänge bei Joachimsthal.

Stift, Ch. E.: Geognostische Beschreibung des Herzogthums Nassau, mit Karten.

Partsch, P., in Jaquins: Artesischer Brunnen bei Wien, geognostische Beschreibung.

Passini, L.: *Sulle formazioni delle rocce de Vicentine.*

Bronn, G.: Italiens Tertiärgebilde.

1831 **Scrope**, P.: *Itinéraire du Dép. de Puy de Dôme*, und: *Sur la struct. du groupe de Mont Dore*, mit fünf Tafeln.

Senior, V.: *Itinéraire géologique dans le Dép. de la Moselle, du Haut- et Bas-Rhin etc.*

Young and Bird: *Geol. struct. of Yorkshire*, zweite Auflage 1834, mit 18 Tafeln.

Voltz: Erste Andeutung der später von ihm begründeten Lehre von den geologischen Facies. Jahrb. f. Mineral. Brief S. 79.

Sedgwick und **Murchison**: Ueber die österreichischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 92, Auszug.

Herschel, J. T. W.: Ueber astronomische Ursachen geologischer Vorgänge: Ebbe und Fluth, Klima u. s. w. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 450.

Necker, L. A.: Ueber Beziehung der Gebirgsrichtungen zu magnetischen Intensitätslinien. Auszug im Jahrb. f. Min. S. 460.

Keferstein: Ueber fossile Menschenreste. Jahrb. f. Mineral. S. 41.

Cuvier: Ueber den erst seit zweihundert Jahren ausgestorbenen Vogel Dodo oder Dronte. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 222.

Glocker in Breslau fängt an mineralogische Jahreshefte herauszugeben, welche auch Geologisches enthalten.

Berendt: Ueber die Insecten im Bernstein. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 354.

zu **Münster**, Graf: Ueber den Pterodactylus. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 222.

1832 v. **Meyer**, Herm.: *Palaeontologica*, besonders über fossile Reste von Wirbelthieren. Es folgten viele Fortsetzungen, zum Theil unter etwas verändertem Titel.

Kaup: *Descr. d'ossements fossils des mammifères inconnus.*

Cotta, B.: Die Dendrolithen, verkieselte Baumstämme, besonders aus dem Rothliegenden, und deren innere Textur.

Thurmann, J.: *Essai sur le soulèvement jurassique* (auch 1836). Erklärt die Gebirgsformen des Jura durch eine Reihe aufeinanderfolgender Hebungen. 1832

Dufresnoy zeigt, dass die meisten bis dahin zur Grauwacke gerechneten dunklen Kalksteine, Thonschiefer und Sandsteine der Alpen der Kreideperiode angehören. *Ann. des mines.*

Merian, P.: Geognostische Uebersicht des südlichen Schwarzwaldes, mit Karten und Profilen.

Schwarz, Ed.: Natürliche Geographie Würtembergs, mit Profilen. Erhebung des Landes in verschiedenen Perioden nachweisend.

Brandes, R.: Beschreibung der Mineralquellen von Mainberg, auch geologisch.

Pareto, L. N.: *Sulle montagne del Golfo della Spezzia e sopra le Alpi Apuanae.*

Hoffmann, F.: Geognosie der Liparischen Inseln.

Boullet: *Itinéraire de Clermont à Aurillac.*

Herault: *Tableau des terrains de Calvados.*

Passy, Ant.: *Descr. géologique du Dép. de la Seine inférieure.*

Dumont, A. H.: *Sur la constitution géologique de la province de Liège*, mit Karten.

Hutton, W.: *On the stratiform Basalt in the north of England.*

Alger, T.: Ueber die Geognosie von Neu-Schottland, mit geologischen Karten.

v. **Eschwege**, W. L.: Beiträge zur Gebirgskunde Brasiliens.

Pohl, J. Im.: Beiträge zur Gebirgskunde Brasiliens.

Gemellaro: Vulkanischer Ausbruch einer neuentstandenen Insel (Ferdinandea) im sicilischen Meere. Jahrb. f. Mineral. S. 64 u. 201.

De la Beche, **Daubeny**, **Scrope** und **Omalius d'Hallois**: Ueber Thalbildung. Jahrb. f. Mineral. Auszüge S. 337, 340 u. 342.

1833 **Burat,** Amédé: *Traité de Géognosie.* Populär.

Boubée, Nerée: *Géologie populaire*, und: *Tableau de l'état du Globe à ses différents âges.*

Kühn, C. A.: Handbuch der Geognosie, Th. 2 erst 1836, ganz im Geiste Werner's. Blieb unvollendet.

Lea, Isaac: *Contributions to Geology.*

Agassiz, L.: *Recherches sur les poissons fossiles.* In Heften, 1834 vollendet. Fünf Bände Text und fünf Bände Tafeln. Weist geologisch wichtige Unterschiede der Fischformen nach.

Schmerling: *Recherches sur les ossements fossiles.* Darin sind bereits viele fossile Menschenreste nachgewiesen, die aber damals wenig gewürdigt wurden; erst neuerlich wurden diese wichtigen Entdeckungen durch Lyell anerkannt und vollkommen bestätigt.

Green: *Monography of the Trilobites.*

Pusch: Geognostische Beschreibung von Polen und den Nordkarpathen. Darin ist der sogenannte Karpathensandstein zur Juraperiode gerechnet, während ihn P. später der Kreide zurechnete.

Thurria: *Statistique minéral. et géol. de la Haute Saône.* Eine Parallelisirung der französischen Jurabildungen mit den englischen.

Mantell, G.: *Geology of the South-East of England*, mit Karten.

Mac Culloch: *Geological map of Scotland*, vier Blätter.

Zimmermann, Ch.: Das Harzgebirge, mit petrographischer Karte.

Savi, Paul: *Osservazioni geognostiche sui terreni antichi Toscani*, und: *Studii geologici sulla Toscana*, mit Karten.

de Collengo, P.: Ueber die Supperga-Hügel bei Turin. *Mém. de la soc. géol. de France I.*

Hoffmann, F.: Ueber Massa und Carrara, mit Karten. Hält Marmor und Schiefer für Umwandlungsproducte. Karsten's Archiv.

Prevost, Const.: *Coupe des Terrains du Bassin de Paris*, grosses Blatt.

Couchy, P. F.: *Sur la constitution géol. de la province de Namur.* 1833

Dovreux: *Sur la constitution géol. de Liège,* mit neun Tafeln.

Staring: *De geologia patriae* (Holland).

Ferrand, H.: *Coupe géognostique de Paris à Ham.*

Geslin, Bertr., zeigt, dass der Granit in der Dauphiné über dem Lias liegt. *Bullet. géolog. IV.*

Virlet et **Bomblaye**: *Expédition scientifique de Morée, section: sciences physiques, Géologie et Minéralogie,* mit vielen Karten. Die alpinischen Formationen setzen danach durch die Karpathen bis Griechenland fort, wie bereits Boué gefunden hatte.

Rozet: *Mém. géologique sur les provinces d'Alger et de Tilery,* mit Karten.

Ermann, A.: Reise um die Erde, durch Nordasien (Sibirien) u. s. w., mit geognostischen Profilen.

v. **Eschwege**, W. L.: *Pluto Brasiliensis,* namentlich auch über das Vorkommen von Gold und Diamant.

Lill v. Lilienbach: Zweiter Durchschnitt der Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Cotta, Heinr.: Der Kammerbühl bei Eger. Dieser merkwürdige Hügel wird als Resultat eines vulkanischen Ausbruches in einen Landsee bestimmt nachgewiesen, wie bereits Goethe vermuthet hatte.

Hibbert, S.: *History of the extinct Volcanos of Neuwied.*

Tournal: *Sur les volcans du centre de France et leur soulèvement.*

Girardin: *Considérations générales sur les volcans.*

Burat, A.: *Description des terrains volcaniques de la France centrale.*

Boubée, N.: *Promenade de Lyon à Gremay,* und: *Promenade au Mont Dore.*

Hoffmann, F.: Erhebungsthäler und Sauerquellen in Nordwestdeutschland. Jahrb. f. Mineral. Auszug S. 506.

v. **Leonhard**, C.: Spricht sich für eruptive Entstehung des körnigen Kalksteins aus. Jahrb. f. Mineral. S. 312.

1833 **Naumann, C.**: Ueber den Linearparallelismus gewisser Gesteine, besonders des Gneisses. Jahrb. f. Mineral. S. 382. Nachtrag 1834 S. 208, und Karsten's Archiv 1838 S. 23.

v. Buch, L.: Classification der Belemniten. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Schmerling, Dr.: Ueber Knochenhöhlen bei Lüttich (die Thiere haben wahrscheinlich nicht darin gelebt). Jahrb. f. Mineral. S. 38.

Buckland, W.: Versuche über die Lebensdauer von künstlich in Gestein eingeschlossenen Kröten. Ohne Luftzutritt blieb keine ein Jahr am Leben, mit Luft keine zwei Jahre lang. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 628.

Réboul: *Géologie de la période quaternaire.*

Silliman: Steinölquellen in New-York. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 628.

Alexander: Pechseen auf Trinidad. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 629.

Cotta, B.: Ueber die Rhön und den Thüringer Wald. Jahrb. f. Mineral. S. 402 u. 408.

1834 **Keferstein, M.**: Naturgeschichte des Erdkörpers. Darin sind eigenthümliche Ansichten über organische Lebensfunctionen der Erde entwickelt.

Bronn, G.: *Lethaea geognostica,* unstreitig eines der wichtigsten Werke für Geologen, welche sich mit sedimentären Ablagerungen beschäftigen. Mit zahlreichen vortrefflichen Abbildungen. Dritte Auflage mit F. Römer 1856 vollendet, drei Bände Text und ein Band Abbildungen. Die Versteinerungen sind darin nach Formationen geordnet.

Omalius d'Halloïs, H.: *Introduction à la Géologie.*

de la Beche, H.: *Researches in theoretical Geology.*

Phillips: *Guide to Geology.* Zweite Auflage.

Studer, B.: Geologie der westlichen Schweizer-Alpen, mit Atlas. St. zeigt darin, dass die tertiäre Molasse in Folge grossartiger Störungen zum Theil unter viel ältere Schichten einfällt.

de Villier, Brochant, von der Regierung beauftragt eine grosse geognostische Karte von Frankreich herstellen zu lassen, übergab diese Arbeit wesentlich: 1834

Elie de Beaumont und **Dufrenoy**, welche nun seit 1834 eine Reihe von *Mémoires pour servir à une description géologique de France* mit Karten und Tafeln herausgaben. Die vollendete Karte erschien 1841 (vergl. 1841).

v. Gutbier, A.: Geognostische Beschreibung des Zwickauer Schwarzkohlengebirges, mit Karten.

Reichenbach, C.: Geognostische Beschreibung der Umgegend von Blansko in Mähren.

Römer, A.: Versteinerungen des Oolithgebirges in Norddeutschland, mit Abbildungen.

Nicol, W.: *On the internal structure of recent and fossil coniferae.*

Klöden, K., in Karsten's Archiv, über den Jurakalk bei Fritzow in Pommern.

Pilla, L.: *Lo Spettadore del Vesuvio,* eine fortlaufende Zeitschrift.

Gemellaro don Mario, G.: *Descrizione di una nuova tavola geol. de Sicilia.*

de Montlozier, Comte: *Le Mont Dore,* und *du Cantal.*

Fourrier, J.: *Aperçu sur les révolutions du Mont Dore.*

Rozet: *Description géologique des Vosges.*

Dufrenoy: *Sur la position géol. des mines de fer des Pyrenées,* behandelt zugleich die Erhebungsperioden der Pyrenäen und die Kalksteine von Rancie.

Murchison, R. J.: *Geology of Cheltenham.*

de la Marmora, A.: *Observ. géol. sur les deux Baleares.*

v. Hisinger: Geognostische Karte von Schweden mit Erläuterungen.

Malther, W. W.: *Geology of Connecticut.*

Scale, Rob.: *Geognosy of the Island of St. Helena.*

Parrot, F.: Reise zum Ararat, wo er zwar die gesuchte Arche Noä nicht, dafür aber geologisch Interessantes fand.

1834 **Siebold**: Beschreibung von Japan.

zu Münster, Graf: Ceratiten von St. Cassian. Jahrb. f. Mineralogie S. 1.

Naumann, C.: Weisssteingrenze im Zschopauthal und Eruptiverscheinungen an derselben. Karsten's Archiv.

v. Buch, L.: Silification organischer Körper. Jahrb. f. Mineral. Auszug S. 108.

Agassiz, L.: Die Glaruser Schiefer = Kreide. Jahrb. f. Mineral. S. 301; wurden später als eocän erkannt.

Cotta, B.: Ueber den Kalkstein von Miltitz. Jahrb. f. Min. S. 329.

v. Alberti, F. A.: Beitr. zu einer Monographie des bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers und ihre Verbindung zu einer Formation, die er Trias nennt.

Schmerling: *Sur les ossements fossiles de Liège,* zweiter Theil.

Johnston: Ueber die langsame Hebung Schwedens. Jahrb. f. Mineral. Auszug S. 440.

Klöden, K.: Versteinerungen der Mark Brandenburg, gefunden in erratischen Blöcken.

de Serres, Marcel: Ueber Menschenreste in Höhlen. Jahrb. f. Mineral. Auszug S. 494.

v. Buch, L.: Ueber die Terebrateln, mit Tafeln.

Bernhardi: Eine der ersten Mittheilungen über die Hildburghäuser Fährten. Jahrb. f. Mineral. Auszug S. 641.

1835 **v. Leonhard**, C.: Lehrbuch der Geognosie und Geologie.

Reboul: *Essai de Géologie.*

Triger: *Cours de Géologie appliquée.*

de la Beche, H.: *How to observe?* (in der Geologie).

Cotta, B.: Geologisches Glaubensbekenntniss. Ideen.

Hartmountain und **Agassiz**: Die Verf. unterscheiden bei Neufchâtel eine Formation zwischen Jura und Kreide, die sie *craie jurassique* nennen, Thurmann nannte dieselbe dann *Néocomien,* und Thierra rechnete dieselbe 1836 in den

Annales des mines zum *Greensand. Recueil de la soc. de Neufchâtel I.*

Godeffroy, G.: Geognosie von Helgoland. Jahrb. f. Mineral. 1835 S. 412.

Schuster, G.: Die Gegend von Goslar am Harz, besonders interessant durch grossartige Schichtenüberstürzung. Jahrb. f. Mineral. S. 127.

v. **Beust,** C.: Die Porphyrgebilde bei Freiberg; darin ist ihr gangförmiges Auftreten bestimmt nachgewiesen.

Gumprecht, T. E.: Beiträge zur geognostischen Kenntniss von Sachsen und Böhmen.

Zippe, F. M.: Die Flötzgebirge Böhmens.

Thomae, C.: Der vulkanische Roderberg bei Bonn.

Marx, C. M.: Geologische Skizze der Gegend von Baden.

v. **Mandelslohe,** Graf: *Sur la constitution géologique de l'Albe de* Würtemberg, mit Profilen.

Giuli: *Carta geognostica della Toscana.*

Murchison, R. J.: *Geology of Salop etc.,* mit Karten und Profilen.

Schulz, G.: *Descripcion geognostice del Reino de Galicia,* mit Karten.

Bold: *Description of the Azores.*

Kurtoga: Beitr. zur Geognosie und Paläontologie Dorpats.

Cotta, B.: Geognostische Wanderungen I, geognostische Beschreibung der Umgegend von Tharand, mit specieller geognostischer Karte.

d'Orbigny, A.: *Voyages dans l'Amérique méridionale.*

Forchhammer, G.: *Danmarks geognostiske Forhold,* mit Karte, besonders auch über Niveauänderungen in historischer Zeit.

Lyell, Ch.: Ueber die langsame Hebung Schwedens. Die früheren Angaben durch zahlreiche eigene Beobachtungen bestätigt und ergänzt. *Philos. Transact. I.*

Pingel: Ueber das Sinken Grönlands. *Transact. of the geol. Soc.*

Lellard, Mc.: *Geology of Calcutta.*

1835 **v. Charpentier**: Ueber die Entdeckung von Venetz, nach welcher die erratischen Blöcke der Alpen durch Gletscher transportirt sind. *Biblioth. univers. LVIII, sc. et arts p. 424—430*, Auszug im Jahrb. f. Mineral. 1836 S. 507.

Charlsworth, Edw.: Unterscheidet *Red Crag* und *Coralline-Crag. Philos. Magaz. 1835 VII p. 81,* Auszug im Jahrb. f. Mineral. 1836 S. 236.

1836 **Lyell**, Ch.: *Supplement to the principles of Geology.* Vergl. 1830.

v. Leonhard, C.: Geologie oder Naturgeschichte der Erde.

Sedgwick: Ueber die *Cambrian-Mountains. Transact. of the geol. soc. 1835. IV p. 47.*

Gesner, A.: *Geology of Nova-Scotia.*

van der Wyck, H. J.: Die Rheinischen und Eifeler erloschenen Vulkane.

In Petersburg wird ein russisches Bergwerks-Journal *(Gorni-Journal)* herausgegeben, welches noch besteht, und auch zahlreiche geologische Aufsätze, jedoch in russischer Sprache enthält.

Göppert, H.: Die fossilen Farrnkräuter, mit vielen Tafeln.

Voigt, F. S.: Die Hessberger Thierfährten. Jahrb. f. Mineral. S. 166.

Hitchcock, Edw.: Vogelfährten *(Ornitichnites)* im *New-red-sandstone* von Massachusetts. Sillim., *Amer. Journ. p. 307—340,* Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 467.

Wackenroder, H.: Beiträge zur Kenntniss des Thüringischen Flötzgebirges.

Hagard, H.: *Descript. du système des Vosges,* mit zwölf Tafeln.

v. Montmollin: *Sur le terrain crétacé du Jura,* Thurmann's *Néocomien. Mém. de la soc. de Neufchâtel I.*

Fournet, H.: *Etude des gîtes houlliers et métallifères du Boccage vendéen,* mit Atlas.

Abich: *Vues illustratives sur le Vesuv et l'Aetna,* mit zehn vortrefflichen Tafeln. Erschien 1837 deutsch unter dem Titel:

Erläuternde Abbildungen geologischer Erscheinungen am Vesuv und Aetna.

v. **Humboldt, Ehrenberg** und **Rose**: Reise nach dem Ural, Altai u. s. w. 1836

Naumann, C.: Erläuterungen zur geognostischen Karte von Sachsen Sect. 15 (Chemnitz).

v. **Weissenbach**: Abbildungen merkwürdiger Gangverhältnisse und Erläuterung dazu.

Heine: Feldspathbildung in Hüttenproducten. Poggendorff's Annalen. S. 531.

Rose, G.: Ueber Grünstein und Grünsteinporphyr, eingetheilt in Diorit, Hypersthenfels, Gabbro und Augitporphyr. Poggend. Annal. Bd. 34 S. 1, Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 385.

v. **Buch**, L.: Ueber Erhebungskrater. Poggend. Annal. Bd. 37 S. 169, Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 403.

Ehrenberg findet auf des Fabrikbesitzers Fischer Anregung, dass die Kieselguhr von Franzensbad bei Eger aus Kieselpanzern besteht. Diese erste Entdeckung der mikroskopischen Zusammensetzung von Gesteinsmassen aus thierischen Resten hatte sehr wichtige Folgen; kurz nach einander fand Ehrenberg eine ähnliche Zusammensetzung im Polirschiefer, Trippel u. s. w. Dann ergab sich, dass auch die Kreide vorherrschend aus mikroskopischen Kalkschalen von Foraminiferen, Polythalamien u. s. w. zusammengesetzt ist. Das Alles wurde aber noch interessanter durch die spätere Ausdehnung der mikroskopischen Untersuchung auf den Schlammboden der jetzigen Meere und selbst auf die krystallinischen Gesteine, in denen sich zwar nicht organische, aber zahlreiche kleine mineralische Formen, Bläschen u. s. w. erkennen lassen. Vergl. Auszüge im Jahrb. f. Mineral. 1837 S. 105 und 106, sowie viele spätere.

England: *Geological Survey of England* im Maassstab 1:63360 beginnt zu erscheinen.

1837 **Ehrenberg**: Geologische Bedeutung der fossilen Infusorien. Isis H. 5.

Koch und **Duncker**: Beiträge zur Kenntniss des norddeutschen Oolithgebirges, vorzugsweise dessen Versteinerungen betreffend.

Geinitz, H. B.: Beiträge zur Kenntniss des thüringischen Muschelkalkes; einige Versteinerungen desselben.

Studer, B.: Die Gebirgsmasse von Davos.

Zehler, J. G.: Das Siebengebirge, mit zwei geognostischen Karten.

Bidaut, E.: *De la houille dans la prov. de Namur,* mit Karten.

Galcotti, H.: *Sur la constitution géol. de Brabant,* mit sechs Tafeln.

Shepart, C.: *On the geol. survey of Connecticut.*

Malther, W. W.: *Communic. to the geol. survey of New-York.*

Jackson, Ch. T.: *Geology of the state of Maine.*

Fischer v. **Waldheim**: *Oryctographie du gouvern. de Moscou.*

v. **Baer**: Geognosie von Novaia Zemlia. *Bullet. de l'Acad. de St. Petersbourg.*

Vargas Bedemar, Graf: *Resumo de observaçoẽs geologicas feitas em uma viagem ás ilhas da Madeira, Porto Santo e Azores.*

v. **Charpentier** und **Venetz**: Erklärung der erratischen Blöcke in den Alpen durch Gletscher und deren Bewegung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 467 u. 472.

Fournet: Ueber Umwandlung der Gesteine nicht durch Contact, sondern durch innere Erdwärme. Jahrb. f. Mineral. S. 524.

v. **Humboldt**, A.: Vulkane des Hochlandes von Quito. Jahrb. f. Mineral. S. 253.

Cotta, B.: Organische Formen im Schlottwitzer Achat. Jahrb. f. Mineral. S. 299.

Voltz: Erste Notiz über das Genus Aptychus. Jahrb. f. Min. S. 304 u. 433.

v. Hauer, F., und **Bronn**: Vergleich des Wiener und Mainzer Beckens. Jahrb. f. Mineral. S. 408. 1837

v. Tschudi, J.: Ueber den *homo diluvii testis Andreas Scheuchzeri.* Jahrb. f. Mineral. S. 545.

v. Berzelius, J.: Ueber Keilhau's Granit-Theorie und Sefström's Geröll-Fluth. Jahrb. f. Mineral. S. 553.

Darwin: Beweise neuer Hebungen Chile's, und Hebungs- und Senkungsfelder im Stillen Ocean. *Proc. of the geol. soc. of London.*

Bischof, G.: Wärmelehre, worin auch die innere Wärme der Erde eingehend besprochen ist.

Buckland, W.: *Geology and Mineralogy.* Vol. I Text. Vol. II sehr schöne Tafeln.

Chambart, L. A.: *Eléments de Géologie.* 1838

zu Münster, Graf: Beiträge zur Petrefactenkunde.

Brown, T.: *Illustrations of the fossil Conchyliology of Great Britain and Ireland.*

v. Dechen: Geognostische Uebersichtskarte von Deutschland, Frankreich und England.

Cotta, B.: Geognostische Wanderungen II. Die merkwürdigen Lagerungsverhältnisse des Granites bei Hohnstein und Meissen, durch eine Ueberschiebung und Ueberstürzung des vorhandenen Granites über Quader und Jurakalk erklärt.

Rivière, A.: *Etudes géol. aux environs de Quimper etc.,* mit Karten.

Maclaren, Ch.: *Geology of Fife and the Lothians,* mit Karten und Tafeln.

Cunningham, H.: *Geology of the Lothians.*

Silvertrop: *Resena geognostica de la prov. Asturias.*

Keilhau, W.: *Gaea Norwegica,* worin der Verf. seine Umwandlungshypothese der Gesteine ausführlich entwickelt.

Troost, G.: *Geognosy of Tennessee.*

Burkart, J.: Reisen in Mexiko, zwei Bände mit Karten.

1838 **Hausmann**, L.: *De montium Herciniae formatione*, erschien dann deutsch im Jahrb. f. Mineral. 1839 S. 589.

Zimmermann: Geognosie der Gegend von Hamburg. Jahrb. f. Mineral. S. 371.

Reich, T.: Versuche über die Dichtigkeit der Erde mit Hülfe der Drehwage; fand die mittlere Dichtigkeit der Erde = 5,49 und 1851 durch wiederholte genauere Versuche = 5,583, während Cavendish 1798 sie = 5,48 und Baily 1843 = 5,66 gefunden hatte. Nimmt man als ungefähres Mittel aller Versuche = 5,6 an, so ist das ungefähr noch einmal so viel als die mittlere Dichtigkeit der beobachtbaren Gesteine = 2,5 bis 3. Woraus sicher hervorgeht, dass die Dichte gegen das Erdinnere zunehmen muss. Auch die durch Conkie und Baily 1875 wiederholten Versuche ergaben ganz ähnliche Resultate wie die Reich's, nämlich = 5,50—5,56. Vergl. *Comptes rendues T. 76 p. 954.*

Naumann entdeckte die Einlagerung des Pläner zwischen einen oberen und unteren Quadersandstein. Jahrb. f. Mineral. S. 665.

de Blainville: Beutelthiere im Jura von Stonesfield. Jahrb. S. 720. Fund älter.

Sedgwick: Cambrisches System. *Philos. magaz. 1838. XIII. p. 299.*

Agassiz: Ueber die Gletscher. *Bullet. soc géol. 1838. IX. p 443.*

de Charpentier: Neue Theorie der Gletscher. Verhandl. d. Schw. Naturf.-Ges. 1838 S. 110. Bewegung erklärt durch Gefrieren von Wasser in Haarspalten.

Elie de Beaumont: Structur und Ursprung des Aetna. *Mém. pour servir à une descr. géol. de France.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1841. S. 380.

de Serres, Marcel: *Essai sur les cavernes et ossemens et sur les causes qui les y ont accumulés.* Dritte Auflage einer schon 1835 erschienenen Preisschrift.

Römer, Fr. A.: Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges, ein Nachtrag mit fünf Tafeln.

v. Herder: Der tiefe meissner Elbstolln, enthält viel Interessantes über die Freiberger Erzgangformationen; auch allgemeine Bemerkungen über Gangtheorien. 1838

Hopkins: Theoretische Betrachtungen über den Zustand des Erdinnern. *Lond. and Edinb. phil. Mag. 1838* u. *1839.*

Fox, R. W.: Erzgangbildung durch voltaische Thätigkeit, Experimente. *Lond. and Edinb. phil. Mag. XIV.*

Sefström, G.: Ueber die Rinnen der skandinavischen Berge (Frictionsphänomene); besonderer Abdruck aus *Kongl. Vetenskaps-Akad. Handlinger for 1836, Stockholm.*

Hoffmann, Fr.: Geschichte der Geognosie (Nachgelassene Werke Bd. 2). Enthält auch viel über vulkanische Thätigkeit.

Cotta, B.: Anleitung zum Studium der Geognosie. 1839

Cotta, B.: Thierfährten im Buntsandstein bei Pölzig, auch im Jahrb. f. Mineral. als Abhandl. S. 11.

Rivière: *Eléments de Géologie.*

v. Buch, L.: Der Jura in Deutschland, mit Karte und schematischem Profil; in demselben Jahre auch: Goniatiten und Clymenien in Schlesien.

Leube, G.: Geognosie der Gegend von Ulm.

Geinitz, H. B.: Charakteristik des sächsischen Kreidegebirges, mit zahlreichen Abbildungen von Versteinerungen.

De la Beche: *Geology of Cornwall, Devon and Somerset,* mit vielen Tafeln.

Hoffmann, Fr., und **Savi**: Auf der Insel Elba ist der Macigno häufig von Granit durchsetzt und zum Theil in krystallinische Gesteine umgewandelt. Karsten's Archiv XIII.

Hoffmann, Fr.: Geognostische Beobachtungen über Italien und Sicilien, mit geognostischer Karte. Karsten's Arch. S. 3.

d'Archiac: Ueber das tertiäre Gebirge in Belgien, England und Frankreich, nebst Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 631.

Jaeger: Die fossilen Säugethiere Würtembergs. Dazu 1850 Nachträge.

1839 **Wagner,** Andr.: Ein fossiler Affenschädel aus Griechenland. Münchener gel. Anz. S. 306.

Ehrenberg: Zusammensetzung der Kreide aus mikroskopischen Kalkschalen, sowie: Die Bildung der europäischen, libyschen und arabischen Kreidefelsen, mit drei Tabellen und vier Tafeln. Poggend. Ann. S. 502.

Agassiz, L.: *Echinodermes foss. de la Suisse,* erste Hefte.

Williams: *Culm and plant bering beds in Devon. Philos. magaz. p. 292.*

v. Meyer, H.: Säugethiere, Reptilien und Vögel aus den Molassegebilden der Schweiz. 33 Säugethiere, 7 Reptilien und 1 Vogel. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

v. Hagenow: Monographie der Rügenschen Kreide-Versteinerungen. Jahrb. f. Mineral. S. 253. Nachtr. 1840 S. 631 und 1842 S. 519.

v. Leonhard: Geologie oder Naturgeschichte der Erde.

Murchison, R. J.: *The silurian system,* zwei Bände mit vielen Tafeln. Eine ganz neue Eintheilung und Gliederung derjenigen Ablagerungen, welche man bisher Uebergangsgebirge oder Grauwackeformation genannt hatte. Von unten nach oben werden unterschieden:

A. *Cambrian-System:* Alte Schiefer mit Kalksteineinlagerungen, darin nur wenig organische Reste.

B. *Silurian-System:*

a) *Llandillo-Flags,* vorherrschend dunkle Kalksteine mit vielen Trilobiten und Meeresconchylien.

b) *Caradoc-Sandstone,* mit quarzigen, thonigen und kalkigen Einlagerungen, darin viele Trilobiten und Mollusken.

c) *Whenlock*-Gruppe, Thonschiefer und Kalkstein mit vielen Korallen, Crinoideen und Mollusken.

d) *Ludlow*-Schichten: *Tilestone,* Sandstein und Kalkstein mit Zwischenlagen von rothem Schiefer.

Das wichtige Werk enthält zahlreiche treffliche Abbildungen von Lagerungsverhältnissen und Versteinerungen. In Folge desselben fand man bald auch auf dem Continent ähnliche Abtheilungen mit analogen Versteinerungen der Grauwackenperiode, deren Gesammtmächtigkeit ausserordentlich gross ist.

Lund: Viele fossile Säugethierreste in Höhlen Brasiliens. *Ann. des sc. nat. XI.* 1839

Parrot: Ueber die Imatrasteine. *Bullet. Acad. Petersb. p. 183.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1840 S. 714.

Cotta, B.: Erläuterungen zur geognostischen Karte von Sachsen, Section VI (Bautzen).

de Filippi: *Sulla costituzione geologica della Lombardia.*

de Serres, Marcel: *Recherches sur les ossemens humains des cavernes de Lunel-vieil,* mit 21 Tafeln.

Darwin, Ch.: *Journal of researches into the Geology and natural history of various countries,* besonders für die Geologie Südamerikas sehr wichtig.

Savi, P.: *Memorie della Toscana.*

Keferstein, Ch.: Geschichte und Literatur der Geognosie. Wurde in dieser Arbeit vielfach benutzt. 1840

Steininger, J.: Geognostische Beschreibung des Landes zwischen Saar und Rhein, mit Karten und anderen Abbildungen.

Bailey, Ehrenberg und **Northampton**: Neue Beiträge über Lagerstätten fossiler Infusorien. Jahrb. f. Mineral. Ausz. S. 246, 248, 249 u. 250.

Quenstedt: Ueber Nautileen. Besonders auch Orthoceras, zu denen er hier auch die Graptolithen rechnete. Jahrb. f. Min. S. 253.

Cotta, B.: Merkwürdige Erhebungslinien in Thüringen. Jahrb. f. Min. S. 292.

Wissmann, H. L.: Erklärt die erratischen Blöcke der Schweiz durch Transport auf Eisschollen. Jahrb. f. Mineral. S. 314.

1840 **Petzhold**, A.: Erdkunde. Ganz theoretische Erklärung der Erdbildung; ein Versuch.

Blum, R.: Geologische Erscheinungen an den Geschieben der Nagelfluhe. Jahrb. f. Mineral. S. 525.

Boué: *Esquisse géol. de la Turquie d'Europe.*

Fiedler, K. G.: Reise durch Griechenland. Viel Unkritisches und Unzuverlässiges.

Reuss, A. E.: Die Umgebungen von Teplitz geologisch, mit Karte und Tafeln.

Reich, F.: Elektrische Ströme in Erzgängen. *Edinb. philos. journ. p. 1* und Karsten's Archiv S. 141.

v. **Beust**, C.: Beleuchtung der Werner'schen Gangtheorie.

Agassiz, L.: Gletscherspuren in Schottland, Irland und England. *Proc. of the geol. soc. p. 327.*

Lyell, Ch.: Gletscherspuren in Forfarshire. *Proc. of the geol. soc. p. 337.*

Rendu: *Théorie des glaciers de la Savoye.* Fortbewegung durch ein langsames Fliessen erklärt, wie später von Forbes.

Kittel: Geognostische Vers. der Umgegend von Aschaffenburg, mit Karte. Besonders interessant ist eine später Aschaffit genannte Varietät des Granitporphyrs.

Klipstein beschreibt zuerst den Nephelinfels von Meiches als besonderes Gestein, welches später vielfach aufgefunden wurde als Varietät von Basalt und Dolerit. Karsten's Arch. XIV S. 248, ergänzt durch G. Rose S. 261.

Rose, G., beschreibt zuerst den Miascit als besonderes Gestein. Abhandl. der Berl. Akad. d. Wissensch. Vortrag am 28. April 1839.

Römer: Neue Gliederung des norddeutschen Kreidegebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 192.

v. **Buch**, L.: Beiträge zur Bestimmung der Gebirgsformationen in Russland, mit 3 Tafeln.

Sedgwick und **Murchison:** Classification und Verbreitung der paläozoischen Bildungen in Norddeutschland, besonders des Devon am Rhein, Harz u. s. w. *Proc. of the geol. soc III. p. 300.* 1840

Römer: Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges, erste Lief., ward fortgesetzt.

Sowerby, J.: *Mineral-Conchyology* Grossbritanniens, deutsch von Agassiz; erste Lief., welcher Fortsetzungen folgten.

Cotta, B.: Erläuterungen zur geognostischen Karte von Sachsen, Sect. VII (Gegend zwischen Tetschen und Zittau).

Martins, Ch.: Ueber die Gletscher Spitzbergens, verglichen mit denen Norwegens und der Schweiz. *Bibl. univers. XXVIII p. 139.*

Scott Bowerbank, J.: *A history of the fossil fruits of the London-clay,* mit 17 Tafeln.

Forchhammer, G.: Studien am Meeresufer, Dünenbildung u. s. w. Jahrbuch für Mineral. S. 1. 1841

Ehrenberg, G.: Ueber noch lebende Thier-Arten der Kreide, mit vier Tafeln. Das sind die ersten Beispiele noch lebender Species aus vortertiärer Zeit.

Göppert, R.: Die Gattungen der fossilen Pflanzen, verglichen mit denen der Jetztwelt. Erste und zweite Lief.

v. Warnsdorff, R.: Lagerung des Nachoder Steinkohlenzuges in Böhmen. Grosse Verwerfung. Jahrb. f. Mineral. S. 432.

Escher v. d. Linth: Geschiebe mit Eindrücken in der Nagelfluhe von St. Gallen. Jahrb. f. Mineral. S. 450.

Kaup, J. J.: Acten der Urwelt, oder Osteologie urweltlicher Thiere, mit 14 Tafeln.

Kohl, J. G.: Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Oberflächengestaltung.

Pilla, L.: *Studii di Geologia, P. I.*

1841 **Russegger**, J.: Reisen in Europa, Asien und Afrika, mit geognostischen Karten und Tafeln. Vergl. Jahrb. f. Mineral. 1840 S. 1.

Graf **Münster** und **Wissmann**: Beiträge zur Geognosie und Petrefactenkunde des südöstlichen Tyrols, besonders über St. Cassian, mit 16 Tafeln.

Unger, F.: *Chloris protogaea.* Beiträge zur Flora der Vorwelt, mit fünf Tafeln.

Hogard, H.: *Traces de glaciers, qui ont recouvert la chaîne des Vosges.*

Speyer: Geognostische Karte der Provinz Hanau.

Pilla, L.: Die Roccamonfina. Jahrb. f. Mineral. S. 162.

v. **Meyer**, H.: *Thaumatosaurus oolithicus.* Jahrb. f. Mineral. S. 176.

v. **Baer**, E.: Wanderung eines Granitblockes auf schwimmendem Eis über den Finnischen Meerbusen, sehr wichtig für Erklärung der nordischen erratischen Blöcke. *Bullet. des sc. publ. par l'Acad. de St. Petersbourg. T. V, p. 154.*

Lund: Menschenreste zusammen mit solchen ausgestorbener Thierspecies, gefunden in einer Höhle Brasiliens. *Ann. d. voy. VI p. 116.*

Dufrénoy et **Elie de Beaumont**: *Carte géologique de la France,* sechs colorirte Blätter, und: *Explication de la carte géologique de la France.*

de **Charpentier**, J.: *Essai sur les glaciers et sur le terrain erratique du bassin du Rhône.* Erklärung der Bewegung durch Gefrieren des Wassers in Haarspalten, was später Agassiz weiter ausführte.

Agassiz, L.: *Etudes sur les Glaciers,* mit sehr schönem Atlas. Zahlreiche Beobachtungen über Natur und Bewegung der Gletscher; die Fortbewegung wird, wie bei v. Charpentier, durch Ausdehnung des Wassers beim nächtlichen Gefrieren in allen Haarspalten erklärt, was jedoch später widerlegt worden ist.

Necker, L. A.: *Etudes géol. dans les Alpes.* Durch zwanzigjährige Beobachtungen gelangte der Verf. zu denselben Ansichten über die Bewegungsursache der Gletscher wie sein Grossvater de Saussure, Hinabgleiten auf geneigtem Boden. 1841

Nordenskiöld: Ueber gefurchte Felsoberflächen (Frictionsstreifen) besonders in Finnland. *Transact. of the geol. soc. of London, April.*

Rogers: Ueber die von Hitchcock im *New-red-sandstone* von Massachusetts gefundenen Vogelfährten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 739.

Buckland: Geschichte des *Devon*-Systems. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 770.

Strickland: Das *Bone-bed* (Knochenlager) im Unterlias. *Proc. of the geol. soc. of London, December.*

Owen: Labyrinthodondon im *New-red-sandstone* und dessen wahrscheinliche Uebereinstimmung mit Chirosaurus. *Transact. of the geol. soc. of London, Febr.*

Ehrenberg: Verschlammung der Flussmündungen durch mikroskopische Organismen. Berl. Akad. d. Wissensch. 10. Juni.

v. **Blöde**, G.: Geologie des Gouvernements Pultowa. Jahrb. für Mineral. S. 198.

Carus, C.: Zwölf Briefe über das Erdenleben; mystische Speculationen.

Agassiz, L.: Entwickelung seiner neuen Gletschertheorie und Eiszeitenhypothese. Jahrbuch f. Mineral. S. 56. Die Bewegung der Gletscher erklärte A. (vergl. S. 96) durch nächtliches Gefrieren des Wassers in allen Haarspalten des Eises, wodurch es um $^1/_9$ ausgedehnt wird. Die einst viel grössere Ausdehnung der Gletscher aber erklärte er durch die nicht weiter begründete Annahme periodischer Kälteperioden, in denen ein sehr grosser Theil der Erdoberfläche von Gletschern bedeckt worden sei, die z. B. von Skandinavien bis in das mittlere Deutschland reichten und ihre 1842

Moränen als erratische Blöcke bis dahin transportirten. Solche Eiszeiten betrachtete er als Ursachen allgemeiner Katastrophen, durch welche alles organische Leben auf der Erdoberfläche vernichtet, und dann nach erfolgter Erwärmung wieder neu erschaffen worden sei. Dadurch, meinte er, seien die totalen Verschiedenheiten der Reste versteinerter Organismen in den auf einander folgenden Formationen zu erklären. Solche Ideen fanden eine Zeitlang Zustimmung, während jetzt die Geologen überzeugt sind, dass allgemeine Katastrophen überhaupt nie eintraten.

1842 **v. Gutbier:** Fossile Knochen bei Oelsnitz in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 127.

Hrdina, J. N.: Geschichte der Wieliczkaer Saline und Beschreibung der Salzformation, mit Karten und Ansichten.

Escher v. d. Linth: Belemniten im Glimmerschiefer am Neufener Pass und Gesteinsumwandlung überhaupt. Jahrb. f. Mineral. S. 279.

Hugi, F. J.: Ueber das Wesen der Gletscher, etwas phantastisch.

de Tchikatchoff, P.: *Sur la constitution géologique du royaume de Naples,* mit geologischen Karten.

Malleville: *Du Diluvium,* dessen Bedeutung und Ursache.

Omalius d'Hallois: *Sur la géologie de la Belgique,* mit Karte.

Unger, F.: Die gegen 3000 Fuss mächtige, angebliche Grauwacke der Stangenalpe in Steiermark, welche Anthrazitlager enthält, gehört nach ihren Pflanzenresten wahrscheinlich zur Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 607.

Daubrée: Ueber Zusammensetzung und Entstehung der Zinnerzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609.

Braun, Ph.: Ueber Felsspiegelflächen, neue Erklärung derselben. Beschreibt zahlreiche Spiegel im Buntsandstein bei Marburg, welche nach ihm weder durch Wasser oder

Eis, noch durch Friction gebildet sein können. Jahrb. f. Mineral. S. 656 u. 757.

Fromherz, C.: Ueber die Diluvialgebilde des Schwarzwaldes, mit Karte. Erklärung durch den Ablauf früherer Seen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1843 S. 221. 1842

Bronn, H. G.: Ueber Agassiz' Gletschertheorie und Eiszeithypothese. Jahrb. f. Mineral. S. 56.

d'Orbigny, A.: *Paléontologie Française T. 1,* ein sehr wichtiges Werk mit trefflichen Abbildungen auf 91 Tafeln.

v. Blöde, G.: Geognostische Reise von Charkow nach dem Donetz. Jahrb. f. Mineral. S. 253.

Darwin, Ch.: *The structure and distribution of coral reefs.* Liefert die erste befriedigende Erklärung der Koralleninseln durch langsame Senkung des Meeresbodens. Der Verf. unterscheidet im Stillen Ocean grosse Senkungs- und Hebungsgebiete, letztere vulkanisch.

Geinitz, H. B.: Ueber Graptolithen; der Verf. rechnet sie noch zu den Cephalopoden. Jahrb. f. Mineral. S. 697.

Boubée, N.: Gletscher-Spuren in den Pyrenäen. *Comptes rendus p. 528.*

Hopkins: Ueber die Dicke der Erdkruste. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 497.

Henwood, W.: *The metalliferous deposits of Cornwall and Devon.* Eine sehr ausführliche Beschreibung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1846 S. 629. 1843

Cotta, B.: Ueber den geologischen Bau des Fichtelgebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 171.

Merian, P.: Kritik der Gletschertheorien. Jahrb. f. Min. S. 412.

Forbes, J. D.: *Travels through the Alps of Savoy,* mit Karten und Ansichten, deutsch von G. Leonhard 1845. Untersuchungen über Gletscher und deren Bewegung durch langsames Fliessen, was bereits Rendu vermuthet und Tyndall später vollständiger bewiesen hat.

1843 **Studer**, B.: Ueber Forbes' Gletschertheorie. Jahrb. f. Mineral. S. 304.

Petzoldt, A.: Beiträge zur Geognosie von Tyrol.

Dana, J. D., bestätigt nach eigenen Beobachtungen Darwin's Erklärung der Koralleninseln. Sillim. *Journ. XLV p. 131.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1844 S. 228.

Owen, R., unterscheidet fünf ausgestorbene Vogel-Arten von Dinornis auf Neuseeland. *L'Instit. XI p. 456.*

Bischof, G.: Versuche über die Contraction geschmolzener Massen, z. B. Gesteine, bei ihrer Erstarrung. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Berzelius: Ueber den Metamorphismus der Gebirgsarten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 219.

v. Meyer, Herm.: Wirbelthiere des Mainzer Tertiärbeckens. Es sind 68 Säugethiere, 29 Reptilien und 13 Vögel. Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Römer, F. A.: Die Versteinerungen des Harzgebirges, mit zwölf Tafeln.

Bischof, G.: Die Gletscher in Beziehung zur Hebung der Alpen, zur Contraction der Gesteine und zu den erratischen Blöcken. Erklärung der früher grösseren Gletscherausdehnung durch grössere Höhe der Alpen und nachherige Contraction der Massen. Jahrb. f. Mineral. S. 505.

Philippi: Versteinerungen im Steinsalz. Jahrb. f. Min. S. 568.

Cotta, B.: Ueber den Thüringer Wald. Jahrb. f. Mineral. S. 574.

Murchison, R. J.: Paläozoisches Gebirge, bestehend aus Silur, Devon und Kohlengruppe. Die cambrische Gruppe ist weggelassen, weil deren Versteinerungen von den untersilurischen nicht scharf zu trennen sind. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 621.

Burmeister, H.: Geschichte der Schöpfung, eine Darstellung des Entwicklungsganges der Erde und ihrer Bewohner.

v. Humboldt, A.: Central-Asien, übersetzt von Mahlmann. 1843

Klee, Fr.: Der Urzustand der Erde. Hypothese einer Erdpoländerung zur Erklärung der grossen Fluthen.

v. Riedheim, Th.: Der hessendarmstädter Odenwald, nebst Karte.

Darwin, Ch.: Verbreitung erratischer Blöcke in Südamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 741.

v. Buch, L.: Ueber die Oberflächenform von Granit und Gneiss. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 745.

Quenstedt, A.: Das Flötzgebirge Württembergs.

Studer, B.: Lehrbuch der physikalischen Geographie und Geologie.

v. Klipstein, A.: Beiträge zur geologischen Kenntniss der östlichen Alpen, mit 20 Tafeln, auf denen über 300 neue Arten von St. Cassian abgebildet sind. 2. u. 3. Lief. 1844.

Berzelius: Gegen Fuchs' neptunische Ansichten von der Bildung der Urgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 817.

Kranz: Geognostische Beschreibung der Insel Elba. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 823.

Eichwald, E.: Die Urwelt Russlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 841.

Coquand: Umwandlung der Kalk-Gesteine durch Contact mit eruptiven. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 844.

d'Orbigny, A.: Vergleichung der Paläontologie Süd-Amerikas mit der Europas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 866.

Geinitz, H. B.: Die Versteinerungen von Kieslingswalde (Kreide), mit sechs Tafeln.

v. Baer, E., und **v. Helmersen,** G.: Zur Kenntniss des Russischen Reiches Bd. VI: Ural und Kirgisensteppe; Bd. VIII: Esthland, Finnland, Schweden und Seifenlager im Ural. Mit geognostischen Karten und Profilen.

1843 **v. Bennigsen-Förder**, R.: Geognostische Karte der Umgegend von Berlin in sehr grossem Maassstab, mit Unterscheidung der verschiedenen Diluvialbildungen.

de Collengo, H.: *Essai d'une classification des terrains tertiaires du dép. de la Gironde.*

zu Münster, Graf: Ueber die Clymenien und Goniatiten des Fichtelgebirges, zweite Auflage, mit sechs Tafeln.

Burmeister, H.: Die Organisation der Trilobiten, aus ihren lebenden Verwandten entwickelt.

Ey, C.: Beitrag zur Geognosie (Eisenach 1843). Ein Curiosum, mit Abbildung eines versteinerten Menschen mit sonderbaren Thieren im Kopfe, eines versteinerten Ritterbeines u. s. w.

Adhemar, J.: Die Revolutionen des Meeres, durch astronomische Verhältnisse bedingte Schwankungen des Oceans von Süd nach Nord und umgekehrt.

v. Bennigsen-Förder: Das Zahlengesetz der Gesteinsformationen in Bezug auf Vertheilung von Thälern, Quellen, Erhöhungen, Ortschaften u. s. w., nebst Andeutungen über das Verhältniss der Geologie zur Länderkunde.

Partsch, P.: Geognostische Karte des Wiener Beckens und seiner Umgebungen.

Zeuschner (?): *Carte géologique de la chaîne du Tatra.*

Credner, H.: Geognostische Verhältnisse Thüringens und des Harzes, als Erläuterung zu einer geognostischen Karte.

1844 **Naumann** und **Cotta**: Geognostische Karte des Königreichs Sachsen vollendet in 12 Sectionen, Maassstab 1 : 120000, mit Profiltafeln und Erläuterungen, letztere jedoch nicht zu allen Sectionen.

van Buren, M.: *Report of a geological exploration of Iowa, Wisconsin and Illinois,* mit Karten und anderen Illustrationen.

Bronn, H. G.: Geschichte der Natur. Bd. 1: Kosmisches und tellurisches Leben. Bd. 2: Organisches Leben.

Cotta, B.: Granitgänge im körnigen Kalkstein des Fichtelgebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 817. 1844

Reuss, A. E.: Geognostische Skizzen aus Böhmen, Bd. 2: Kreide- und Braunkohlenformation.

Fuchs, W.: Die Venetianer Alpen, mit geognostischer Karte und 18 Tafeln.

Bischof, G.: Ueber Bildung und Umwandlung von Erzgängen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 100, und S. 256: Ueber Entstehung von Quarz- und Erzgängen.

Cotton, W. C., und **Owen**, R.: Ueber Knochen von Riesenvögeln (Dinornis) in Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 241 u. 381.

Girard, H.: Zur Geognosie von Inner-Afrika. Jahrb. f. Mineral. S. 311.

Ehrenberg: Oolithbildung durch polythalamische Thierchen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 378.

Lyell, Ch.: Aufrechte Baumstämme in der Kohlenformation von Neu-Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 495.

v. **Buch**, L.: Ueber die Cystideen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 507.

de Collegno, H.: *Carte géologique d'Italie.*

Kurr: Ueber Keuper-Gyps mit Conchylien, wichtig für Erklärung der Gypsbildung.

Agassiz, L.: *Recherches sur les Poissons fossiles,* letzte Lieferung. Das Ganze besteht nun aus fünf Bänden Text und 394 Tafeln. Alle Fische sind darin eingetheilt in Ganoiden, Placoiden, Ctenoiden und Cycloiden. Die beiden ersteren Familien finden sich vorherrschend in älteren Formationen, die Ctenoiden und Cycloiden nicht in älteren als jurassischen Ablagerungen, während sie gegenwärtig ganz vorherrschen.

Roth, J.: Die Kugelformen im Mineralreiche, mit acht Tafeln.

Freiesleben, J. C.: Die sächsischen Erzgänge, sehr vollständig, aber wenig wissenschaftlich.

1844 **Bronn, G.:** Ueber die Ichthyosauren des Lias von Boll in Württemberg, mit zwei Tafeln. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Zeuschner: Das Salzlager von Wieliczka geologisch; Versteinerungen in demselben. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Grandjean: Dolomite und Braunsteinlagerstätten im Lahnthale und über Dolomitbildung. Jahrb. f. Mineral. S. 542.

Anstedt, D. T.: Ursprung der Feuersteine und der Kreide. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 617.

Cotta, B.: Rother Gneissgang im gewöhnlichen Gneiss bei Freiberg. Jahrb. f. Mineral. S. 681, und S. 687: Ueber Quarzporphyre und Glimmerporphyre des Thüringer Waldes.

Fuchs, J. N.: Ueber die Theorien der Erde.

Hopkins, F.: *On the connexion of Geology with terrestrical Magnetism, showing the general polarity of matter, the meridional structure of crystalline rocks etc.*

Robert: *Voyages en Scandinavié* (Lappland, Spitzbergen und Faröer).

Fuchs, N.: Entgegnung auf Berzelius' Einwendungen gegen seine Theorie der Gebirgsbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 723.

Murchison und **de Verneuil:** Ueber das Permische System, seine Versteinerungen und seine Aequivalente. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

d'Orbigny, A.: Ueber die pyrenäischen Ablagerungen, welche Kreide- und Tertiärversteinerungen zugleich enthalten sollen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750. Man vergl. darüber auch Dufrenoy das. S. 751 und Leymerie S. 752.

Epp, F.: Der Gunony-Api, Vulkan auf den Banda-Inseln. Jahrb. f. Mineral. S. 786.

Cotta, B.: Granite verschiedenen Alters und ungleicher Zusammensetzung oder Textur. Jahrb. f. Mineral. S. 555.

Naumann, C., fand auf B. Cotta's Veranlassung bei Wurzen abgeschliffene Porphyrfelsen, Cotta selbst hielt dieselben später nach eigener Besichtigung nicht für Gletscherschliffe. Jahrb. f. Mineral. S. 557. Fortsetzungen S. 561, 563, 680 und 685. 1844

Fournet, J.: Ueber den Ueberflüssigungszustand des Quarzes, sehr wichtig für Erklärung des Zusammenvorkommens von Quarz und Feldspath im Granit, wodurch die Bedenken von Fuchs widerlegt werden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 606.

Forbes, E.: Untermeerische Forschungen über die Verschiedenheit der Thier- und Pflanzenspecies, welche in ungleichen Tiefen des Meeres leben. Diese Untersuchungen sind für Beurtheilung des Vorkommens der fossilen Reste in Ablagerungen, und für die Lehre von den ungleichen Facies sehr wichtig geworden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 633.

Deane, J.: Vogelfährten im rothen Sandstein von Connecticut, darunter solche von 6 Zoll langen Füssen und sehr grosser Schrittweite. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 635. Hitchcok fand später bis 19 Zoll Fusslänge und 55 Zoll Schrittlänge. Sillim., *Americ. journ. XLVI p. 73.* Jahrb. f. Mineral. 1846 S. 125, und Deane daselbst S. 226 u. 765.

Darwin, Ch.: *Geol. observ. on the volcanic islands.*

Sedgwick und **Murchison**: Ueber die palaeozoischen Gebilde in Norddeutschland und Belgien. Uebersetzt von G. Leonhard.

Churchil, J.: *Vestiges of the natural history of creation.*

Pictet: *Traité élémentaire de Paléontologie,* bis 1846 fortgesetzt.

Die *Geological Society* in London giebt ein *Quarterly Journal* heraus, welches seitdem zahlreiche, höchst werthvolle Abhandlungen enthält.

Owen, R.: *a History of British Mammalia and Birds,* mit vielen Abbildungen.

Staving, W. C. H.: *Geologische Kaart van de Nederlanden.*

1844 **Keilhau**: Die skandinavische Gneissformation, in grosser Ausdehnung von Silurschichten übergreifend überlagert. K. meint, dass sie nur durch eine noch nicht chemisch erklärbare Umwandlung ohne starke Temperaturerhöhung aus sedimentären Ablagerungen entstanden sein könne. *Nyt Magazin för Naturwidenskaberre IV p. 267.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1846 S. 841.

Römer, C. F.: Das rheinische Uebergangsgebirge, mit sechs Tafeln, enthält die erste vollständige Gliederung der devonischen Ablagerungen im Rheingebiet.

Kurtoga, St.: Ueber den Kupfersandstein am Westabhang des Ural (zum Permischen System gehörig). Verhandl. d. mineral. Gesellsch. in Petersburg.

Forchhammer, G.: Ueber Geschiebebildung und Diluvialschrammen in Dänemark, erklärt durch Wasserablauf bei der Erhebung Schwedens. Poggend. Annalen d. Phys. LVIII S. 609.

Schimper, W. P., et **Mouget**, A.: *Monogr. des plantes fossiles du grès biquarré des Vosges.*

Wagner, A.: Geschichte der Urwelt, in sehr bibeltreuer Auffassung.

Melloni und **Piria**: Ueber Fumarolen. *Compt. rend. XI p. 352* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 861.

Binney, E. W.: Entdeckte in Lancashire aufrechte Sigillarienstämme, deren Wurzelstöcke Stigmarien sind. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 871. 1848 S. 376 u. 377.

Nowak, A. F. P.: Die Räthsel unserer Quellen, eine sehr unwahrscheinliche Erklärung derselben.

1845 **Pilla**, L.: Der Epidosit, ein neues Gestein der Gabbrofamilie. Jahrb. f. Mineral. S. 63.

Cotta, B.: Ueber den Thüringer Wald, Gesteine und Formationen desselben; scheinbare Bestätigung constanten Alters der gleichen Gesteine. Jahrb. f. Mineral. S. 74.

Renou: Geologische Beschaffenheit von Algier. Steinsalz in der Kreideformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 114. 1845

Gutberlet, J.: Die Phonolite und Trachyte der Rhön. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Braun, Al.: Die Tertiärflora von Oeningen. Jahrb. f. Mineral. S. 164.

Daubrée, A.: Ueber die Erzlagerstätten in Schweden und Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 223.

Collomb, E.: Deutliche Gletscherspuren in den Vogesen. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 238.

Duvernoy: Ueber fossile Blasensteine von Sauriern. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 247.

v. **Middendorf**: Geologische Ergebnisse einer Reise im nordöstlichen Sibirien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 338.

Durocher: Classification des Uebergangsgebirges in den Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 341.

v. **Carnall**, R.: Geologisches Bild von Oberschlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 359.

Owen, R.: Mastodonreste aus Australien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Göppert, H. R.: Gegenwärtiger Zustand der Kenntniss fossiler Pflanzen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 405.

Bischof, G.: Entstehung der Mineralquellen. Jahrb. f. Mineral. S. 418.

v. **Humboldt**, A.: Kosmos, Entwurf einer physikalischen Weltbeschreibung. Bd. I enthält nur wenig die Geologie Betreffendes.

v. **Klipstein**, A.: Beiträge zur geologischen Kenntniss der östlichen Alpen. Dritte Lieferung.

Unger, F.: *Synopsis plantarum fossilium.*

Jackson, C. T.: Gediegen Kupfer und Silber im Trappmandelstein am Oberen See in Nordamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 479.

1845 **Murchison**, R. J.: Ueber die paläozoischen Formationen Skandinaviens und Russlands. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 480.

Sauvage: Die Provinz Murcia und ihre Silbererzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 486.

v. Bennigsen-Förder: Geognostische Beobachtungen im Luxemburgischen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490.

Nöggerath: Die natürlichen Schächte oder sogenannten Orgeln in Kalksteinbildungen, durch Quellenwirkung erklärt. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Escher v. d. Linth: Beiträge zur Kenntniss der Tyroler und Bayrischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 536.

Darwin, Ch.: Ueber den Basalt in Patagonien, die Falklands-Inseln, und die Geologie von Tierra del Fuego. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609, und S. 614: Geologie von Patagonien.

Pilla: Ueber den Macigno in Italien, welcher über der Kreide eine selbständige Formation bildet, die Pilla hetrurische Formation zu nennen vorschlägt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 611.

Lund: Menschenknochen in sechs Höhlen Brasiliens, zusammen mit Resten ausgestorbener Species. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 627.

Ehrenberg: Untersuchungen über das kleinste Leben als geologisches Moment. Sehr viele Beispiele. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 631.

Blanchet, R. P.: Plötzliches Sterben der Fische durch Einfluss von Schwefelwasserstoffgas, als Erklärung mancher Vorkommnisse von fossilen Fischen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 637.

Emmons und **Vanuxem**: Protozoisches oder Taconik-System in New-York. Dasselbe liegt unter dem Silur und wird von E. von oben nach unten wie folgt abgetheilt:

1. *Chemuny-group.*
2. *Portage-group.*

3. *Genesee-slate.*
4. *Tully-limestone.*
5. *Hamilton-group.*
6. *Marcellus-slate.*
7. *Corniferous-limestone.*
8. *Onondaga-limestone.*
9. *Shoharie-grit.*
10. *Cauda-galli-grit.*
11. *Oriskany-sandstone.*
12. *Upper Pentamerous-limestone.*
13. *Encrinal-limestone.*
14. *Delthyris shaly-limestone.*
15. *Pentamerous-limestone.*
16. *Water-lime-group.*
17. *Onondaga-salt-group.*
18. *Niagara-shale and sandstone.*
19. *Clinton-group.*
20. *Medina-group.*
21. *Oneida-conglomerat.*
22. *Grey-sandstone.*
23. *Hudson river-group.*
24. *Utica-slate.*
25. *Trenton-limestone.*
26. *Black-river-limestone.*
27. *Calciferous-sandrock.*
28. *Potsdam-sandstone.*

Der Potsdamsandstein, welcher nur *Lingula* und *Fucoidea* enthält, liegt unmittelbar auf Schichten ohne organische Reste. Sillim., *Journ. p. 355.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 355, 617 und 627. Vergl. darüber Lyell im Jahrb. f. Mineral. 1846 S. 106 und 1847 S. 230.

Bach: Geognostische Karte von Württemberg, Baden und Hohenzollern. 1845

Berendt, G.: Die im Bernstein befindlichen organischen Reste, mit sieben Tafeln. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 864.

1845 **v. Bielke**, H.: Der Bernstein in Dänemark, Schleswig-Holstein und Mecklenburg.

Boué, A.: *Carte géologique du globe terrestre.*

Cotta, B.: Grundriss der Geognosie und Geologie.

Geinitz, H. B.: Grundriss der Versteinerungskunde, mit 26 Tafeln.

de Collegno: Erratisches am südlichen Abhang der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 711.

Zincken, C.: Die Ränder des Ramberg-Granites am Harz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 714.

Durocher, J.: Geologie der Faröer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 716.

Keyserling, Graf: Alter rother Sandstein an der Ischora. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 719.

Darwin, Ch.: Glaubersalzlager in Südamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 721.

Omalius d'Hallois: Sandstein von Luxemburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 721.

Levallois, J.: Steinsalzlager im Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

v. Middendorff: Temperatur im Schergins-Schacht zu Jakutsk. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 729.

v. Dechen: Schwerspath als Gestein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

Prévost, C.: Ueber die Chronologie der Gebirgsarten und den Synchronismus der Formationen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 747.

Forchhammer: Einfluss der Fucoiden auf die Erdbildung, besonders bei Entstehung des Alaunschiefers aus Seetangablagerungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 743.

Koch, A. C.: Die Riesenthiere der Urwelt, besonders *Misurium,* mit acht Tafeln.

Corda, A. J.: Beiträge zur Flora der Vorwelt, mit 60 grossen Tafeln, meist über inneren Bau. 1845

Hopkins: Beleuchtung der verschiedenen Gletschertheorien. *Philosoph. Magaz. XXVI p. 1.* Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 98.

Angelot: Die Oase von Sijonah und die Ammons-Oase liegen tiefer als der Meeresspiegel. *Bullet. géol. II p. 416.*

Quenstedt, F. A.: Petrefactenkunde Deutschlands, in Heften mit vielen Tafeln.

Reuss, A. E.: Die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation.

Agassiz, L.: *Monogr. des Poissons foss. du vieux grès rouge (Devon) des îles Britanniques,* in Lieferungen. Da finden wir die merkwürdigen devonischen Panzerfische, welche zum Theil für Schildkröten, Crustaceen, und selbst für Käfer gehalten worden waren.

v. **Meyer**, H.: System der fossilen Saurier. Jahrb. f. Mineral. S. 278.

Hancock, A.: Ueber den feilenartigen Apparat aller Bohrmuscheln. *Ann. mag. nat. hist. XV p, 113.*

Hitchcock, E.: Ueber Ichnolithologie und Beschreibung einiger neuer Fährten und Koprolithen im Connecticut-Thale. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Owen, R.: Diprotodon in Australien und Dinornis in Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766.

Lyell, Ch.: *Travels in North-America, with geological observations,* dazu eine geologische Karte. Deutsch von Wolf 1846.

Pilla, L.: Die Theorie der Erhebungskrater angewendet auf den Vulkan von Roccamonfina in Campanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 843.

v. **Bruckhausen**, W.: Die periodisch wiederkehrenden Eiszeiten und Sündfluthen.

Hehl: Geognostische Beschreibung des Oberamts Esslingen.

1845 **Murchison**, R. J.: *Outline of the geology of Cheltenham,* mit geologischer Karte.

Wagner, A.: Geschichte der Urwelt, Vertheidigung der Mosaischen Schöpfungsgeschichte, und als Nachtrag eine Kritik Burmeister's.

Fournet, M. J.: Ueber die Vereinfachung des Studiums einer gewissen Classe von Gängen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 87.

Graff: Ueber goldhaltiges Schuttland, besonders in Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 95.

Whewell: Ueber Gletschertheorien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 100.

Angelot: Ueber die Einsenkung einiger Gegenden Nord-Afrikas unter den Meeresspiegel. Dieselbe scheint schon seit 1825 bekannt gewesen zu sein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 111.

Darwin, Ch.: *Journal during the Voyage of the Beagle round the world.* Mit Reisekarte und fünf Blättern von Hogard. Uebersetzt von Dieffenbach. Bahnte in vieler Beziehung grosse Fortschritte der Geologie an. Das Wichtigste ist und wird gelegentlich besonders erwähnt.

Murchison, R. J., **de Verneuil** und **v. Keyserling**: *The Geology of Russia in Europe and the Oural Mountains.* Mit zwei geologischen Karten und zwölf Ansichten. (London 1845.) Erschien 1848 durch G. Leonhard deutsch als Geologie des europäischen Russlands. Wurde für die Entwickelung der Geologie im Allgemeinen von besonderer Bedeutung durch Aufstellung des sogenannten Permischen Systems, welches westlich vom Ural ungemein mächtig und weit verbreitet die deutschen Formationen Zechstein und Rothliegendes vertritt, und von oben nach unten aus folgenden drei Hauptabtheilungen besteht:

1. Mergelige und kreideartige Kalksteine.
2. Thon- und Sandmergel abwechselnd mit Kalkstein, Sandstein und Schieferthon, dünne Kohlenlagen enthaltend.
3. Sandstein und Mergel mit Kupfererzimprägnationen und stockförmigen Massen von Gyps und Steinsalz.

Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 617.

Naumann, C. F.: Geognostische Generalkarte des Königreichs Sachsen, ein Uebersichtsblatt der von Naumann und Cotta bearbeiteten Specialkarte von Sachsen. 1845

Sartorius v. Waltershausen: Der Aetna, mit sehr grossem Kartenatlas, fast alle einzelnen Lavaströme enthaltend, in acht Lieferungen, 1852 vollendet, mit erläuterndem Text.

Girard, H.: Fährten vorweltlicher Thiere im Sandstein, besonders von Chirotherium. 1846

Leonhard, G.: Geognostische Skizze des Grossherzogthums Baden. Jahrb. f. Mineral. S. 26.

Zimmermann, K. G.: Zur Geognosie von Hamburg. Jahrb. f. Mineral. S. 49 u. 1847 S. 38.

Credner, H.: Mächtige krystallinische Gypsmasse im Zechstein bei Reinhardsbrunn am Thüringer Wald. Jahrb. f. Mineral. S. 62.

Fournet: Die Erzgänge und ihre Beziehungen zu den Eruptivgesteinen im Departement de l'Aveyron (deutsch von B. Cotta).

Göppert, H. R.: Die Gattungen der fossilen Pflanzen, verglichen mit denen der Jetztwelt, mit vielen Tafeln.

Grisebach, A.: Bildung des Torfes in den Ems-Mooren (Bourtanger Hochmoor). Sehr wichtig für Erklärung der Steinkohlenlager. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744.

v. Dechen: Die Feldspathporphyre in den Lennegegenden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 350, und: Das Eisensteinlager von Brilon, daselbst S. 354.

Fournet: Die Alpen zwischen Wallis und Oisons. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

d'Archiac und de Verneuil: Eintheilung der Brachiopoden in Productus, Chonetes, Leptaena und Orthis.

Brodie, P. B.: *History of the fossil Insects in the secundary rocks.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 381.

v. Warnsdorff, R.: Ueber die Granite von Karlsbad. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

1846 **Schafhäutl**: Ueber die Nummuliten in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 406, und: Ueber die Bayrischen Voralpen, daselbst S. 641.

Escher v. d. Linth: Geognostische Beobachtungen in Vorarlberg. Jahrb. f. Mineral. S. 421.

Falconer, H.: *Fauna antiqua Sinalensis (Sinalik hills).*

v. **Meyer**, H.: Zur Fauna der Vorwelt. I. Säugethiere, Vögel und Reptilien von Oeningen.

Vogt, C.: Lehrbuch der Geologie und Petrefactenkunde, mit vielen ausgezeichneten Holzschnitten. Es wurden mehrere Auflagen nöthig.

Credner, H.: Geognosie der Gegend von Ilmenau, mit Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Itier: Geologische Beschaffenheit des Vorgebirges der guten Hoffnung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 237.

zu **Münster**, Graf: Beiträge zur Petrefactenkunde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 248.

Müller, H.: Geognostische Skizze der Greifendorfer Serpentin-Partie in Sachsen. Für Umwandlung dieses Serpentins aus Eklogit, welcher dem Granulit eingelagert war. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Hogard, H.: *Charte géologique des Vosges,* fünf Blätter.

v. **Meyer**, H.: Wirbelthierreste in den Spalten und Höhlen des Lahnthales. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Gümbel, E. W.: Geognosie des Donnersberges. Jahrb. f. Mineral. S. 543. Nachtrag, 1848 S. 158.

v. **Krusenstern** und Gr. **Keyserling**: Reise in das Petschora-Land, mit geognostischer Karte und 13 Tafeln.

Owen, R.: *British fossil mammalia and birds.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 632.

Schmid, E., und **Schleiden**, J.: Geognosie des Saalthales bei Jena. Mit Karte und vier Tafeln.

Pilla, L.: *Distinzione del Terreno Etrurio trà pian; secondari del mezzogiono di Europa.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1846 S. 746. 1846

Boll, E.: Geognosie der deutschen Ostseeländer.

Darwin, Ch.: *Geological observations on South-America.* Sehr wichtig durch Beobachtungen über diluviale und erratische Ablagerungen. Vergl. Jahrb. f. Mineral. 1843 S. 741.

Nöggerath: Karte des Erschütterungsgebietes des Erdbebens am Rhein vom 29. Juli 1846. Erläuterungen dazu; Jahrb. f. Mineral. 1847 S. 239.

v. **Hauer**, F.: Die Cephalopoden des Salzkammergutes, mit zehn Tafeln. Enthält ganz neue Formen von Ammoniten, meist aus der Triasperiode. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Min. 1847 S. 631.

Dana, D.: *Structure and Classification of Zoophytes,* mit vielen Holzschnitten; auch die fossilen Korallen sind berücksichtigt.

Desor: *Terrain Danien* als oberste Abtheilung der Kreideformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1848 S. 84. Dazu gehören Pisolithonkalk und Faxökalk.

Daubrée, A.: Verbreitung des Goldes im Rheinsande und dessen Ursprung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1848 S. 233.

Haidinger, W.: Hohle Geschiebe bei Lauretta im Leithagebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 631.

Kurr, J. G.: Beiträge zur fossilen Flora der Juraformation Württembergs.

Sartorius v. Waltershausen: Die submarinen vulkanischen Ausbrüche in der Tertiärformation des Val di Noto (Göttinger Studien).

Darwin, Ch.: Ueber die Galopagos-Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 736.

Catullo, T. A.: Das Kreidesystem der Venetianischen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 739.

Scheerer, Th.: Beiträge zur Kenntniss des Sefström'schen Frictions-Phänomens. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 751.

1846 **Barrande**, J.: *Notice préliminaire sur le système silurien et les Trilobites de Bohème.* Unterscheidet in der Silurformation Böhmens folgende Hauptabtheilungen:

1. Oberer Kalkstein.
2. Mittlerer Kalkstein.
3. Unterer Kalkstein.
4. Quarzite.
5. Schiefer.

Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 754.

Ehrenberg: Zur Erkenntniss der Beziehungen des kleinsten organischen Lebens zu den vulkanischen Massen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758.

King, A.: Fährten in der Steinkohlenformation von Pennsylvanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 762.

Deane, J.: Batrachier-Fährten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 764.

Dunker, W.: Monographie der norddeutschen Wealden-Bildung (Deisterformation), mit 21 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 855.

Fuchs, W.: Beiträge zur Lehre von den Erzlagerstätten.

de Serres, Marc.: *Manuel de Paléontologie, ou des lois des êtres vivants comparées à celles qu'ont suivis les espèces fossiles dans leur succession.*

Volger, O.: Die geognostischen Verhältnisse von Helgoland, Lüneburg, Segeberg u. s. w.

Keilhau: Ueber die skandinavische Gneissformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 841.

v. Strantz, F.: Ueber die verschiedenen Gestaltungen der Krater und die Erkennungszeichen ihrer Entstehung. Explosionskrater, Erhebungskrater u. s. w. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 849.

Nöggerath, J.: Die unterirdischen Mühlsteinbrüche von Niedermendig und Mayen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 857.

Rogers, H. D.: Zusammensetzung der Atmosphäre vor der Steinkohlenperiode. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 865.

Brandt: Ueber Mammut-Reste in Sibirien, deren Pelz und deren Nahrung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 878. 1846

Stotter, M.: Die Gletscher des Vernagt-Thales in Tyrol und ihre Geschichte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 79.

Lory, Ch.: *Etudes sur les terrains secondaires des Alpes de Grenoble.*

Brown, Th.: *Illustrations of the fossile conchyliology of Great Britain and Ireland,* 30 Nummern mit je vier Tafeln.

Schtschurowsky, Gr.: *Geol. po Altaja.* Geologische und bergmännische Beschreibung des Altai mit Atlas, 17 Tafeln enthaltend.

Darlu: Meteoreisenmassen in der Wüste Atacama, welche als Eisen benutzt werden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1846 S. 111.

Bronn, Al.: Ueber die organischen Einschlüsse im Löss. Jahrb. f. Mineral. S. 49. 1847

v. **Hauer** und **d'Orbigny**: Die Foraminiferen des Tertiärbeckens von Wien, mit 21 Tafeln.

v. **Hauer**, F.: Orthoceratit und Ammonit in einem Stück Kalkstein von Hallstatt. Jahrb. f. Mineral. S. 87.

de **Zigno**: Das Kreide-Gebirge in Nord-Italien. Danach entspricht der *Biancone* und der *Marmo majolica* entschieden dem *Néocomien.* Die mergelige rothe *Scaglia* hat keine Beziehung zu dem rothen Ammonitenkalk unter dem *Biancone;* zwischen *Scaglia* und *Biancone* liegt eine graue fucoidenhaltige, kalkige *Scaglia* und ein kreidiger Nummulitenkalk. Jahrb. f. Mineral. S. 148.

v. **Mathiesen**, Haagen: Ueber den Hekla und Geysir. Jahrb. f. Mineral. S. 44.

Göppert: Ueber Entstehung der Steinkohlen aus bestimmten Pflanzenarten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 109, und 1848 S. 726.

Agassiz, L.: Die fossilen Fische des Londonthones. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 125.

1847 **Netto**, A.: Geognostische Verhältnisse Finnmarkens. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Studer, B.: Die Fächerstellung der Alpenschichten; die scheinbare Schichtung des Gneisses ist nur Absonderung. Jahrb. f. Mineral. S. 176 und 180.

Theobald, G.: Die Vulkane des Vivarais. Jahrb. f. Min. S. 256.

Naumann, C.: Eruptive Natur mancher Gneisse. Jahrb. f. Mineral. S. 297.

Orsini und Graf **Spada Lavini**: Geologische Beschaffenheit von Mittel-Italien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

Owen, R.: Ueber Dinornis auf Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Goldfuss: Die ältesten Reptilien aus der Steinkohlenformation. Archegosaurus. Jahrb. f. Mineral. S. 400.

v. **Catullo**: Gegen v. Zigno, über gleiche Arten im *Biancone* und Ammonitenkalk. Jahrb. f. Mineral. S. 439.

v. **Buch**, L.: Die Bären-Insel nach Keilhau geologisch beschrieben, mit einer Tafel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 506.

Wangenheim v. Qualen: Kupfererze und Gebirgsformationen des Orenburgischen Gouvernements. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 495 u. 499.

Zeuschner: Juraformation an der Weichsel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498.

Girard, H.: *London-clay* in der norddeutschen Ebene. Jahrb. f. Mineral. S. 563.

Smith, T.: Die Feuersteinbildung in der oberen Kreide, Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 602, und **Bowerbank**: Entgegnung darauf, S. 603.

v. **Morlot**, A.: Die Eisenerzlagerstätten von Hüttenberg in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 606.

Pilla, L.: Ueber den rothen Ammonitenkalk Italiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 616.

Müller, J.: Ueber den Hydrarchos Koch's. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 623.

de Koninck, L.: Belemniten im Bergkalk. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 634 und 757. 1847

Römer, C.: Zur Kenntniss der Böhmischen Kreide, Verwerfung bei Habelschwerdt. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

v. Meyer, H.: Die erloschene Cetaceen-Familie der Zeuglodonten mit Squalodon. Jahrb. f. Mineral. S. 669.

Göppert: Fossile Flora der Grauwacke in Schlesien. Jahrb. f. Mineral. S. 675.

Girard, H.: Das Kiffhäuser-Gebirge, mit Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 687.

Weibye, G.: Küste von Arendal bis Laarvig in Norwegen. Jahrb. f. Mineral. S. 697.

Cotta, B.: Gangstudien oder Beiträge zur Kenntniss der Erzgänge, Heft I, mit einer Abhandlung **v. Weissenbach's** über Gangformationen.

Heer, O.: Insecten-Fauna der Tertiärgebilde von Oeningen und von Radoboj in Croatien, mit acht Tafeln Käfer. Jahrb. f. Mineral. S. 161.

v. Oeynhausen: Geognostisch-orogr. Karte des Laacher Sees. Mit Erläuterungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1847 S. 738.

Sharpe, D.: Ueber Druck als Ursache der Schieferung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 747.

Fournet, J.: Die Metamorphose der Gesteine in den westlichen Alpen, übersetzt von Vogelgesang.

d'Archiac: *Histoire des progrès de la géologie de 1834—1845.*

Daubeny, C.: *A description of active and extinct volcanos, of earthquakes and of thermal springs.* Zweite Auflage.

Ring, H.: Die Nikobarischen Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1848 S. 836.

Escher v. d. Linth, A., und **O. Heer**: Uebersicht der geologischen Verhältnisse der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1848 S. 847.

Müller, J.: Monographie der Petrefacten der Aachener Kreideformation.

1847 v. **Streffleur**: Entstehung der Gebirge und die Veränderungen im Niveau der Meere unter dem Einfluss der Rotation.

Buckley, B.: Ueber Zeuglodon = Basilosaurus = Zygodon = Hydrarchos aus Alabama. Jahrb. f. Min. S. 510. Vergl. auch Burmeister darüber S. 582 und 623, so wie v. Meyer S. 668. J. Müller S. 757.

Frapolli, L.: Ueber den Ursprung von Gyps, Dolomit und Steinsalz. Widerlegung des von F. Hoffmann angenommenen eruptiven Ursprunges, und Erklärung durch Einwirkung schwefliger Säure auf Kalkstein oder Kalksolution; Ausdehnung durch Wasseraufnahme u. s. w. Vortrag in der Berliner Akad. am 30. Juli 1846. Ausz. im Jahrb. f. Min. 1847 S. 609. Auch diese Erklärung wurde nach Entdeckung der Stassfurter Lagerungsverhältnisse durch eine bessere ersetzt.

Giebel, C. G.: Fauna der Vorwelt, I. Bd. Wirbelthiere. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1847 S. 635.

v. **Morlot**, A.: Ueber Dolomit und seine künstliche Darstellung aus Kalkstein, durch Einwirkung von schwefelsaurer Talksolution bei hoher Temperatur unter Druck. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724, 862, und 1848 S. 489.

v. **Morlot**, A.: Geologische Uebersichtskarte der nordöstlichen Alpen und Erläuterungen dazu.

Studer, B.: Lehrbuch der physikalischen Geographie, zweite Abtheilung: Das Verhältniss der Wärme.

Desor: Das erratische Phänomen im Norden verglichen mit dem in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 746.

Hawle, J., und **Corda**: Prodrom einer Monographie der Trilobiten Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Bensbach, A.: Ueber die Feuersteine der Kreide. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Braun, Ph.: Ueber die Erhebungszonen Frapolli's. Jahrb. f. Mineral. S. 785.

Schafhäutl: Geologische Stellung der Bayrischen Voralpen. Jahrb. f. Mineral. S. 803.

Fromherz: Ueber den Schwarzwald. Jahrb. f. Mineral. 1847 S. 813.

Grateloup: *Conchyliologie fossile des terrains tertiaires du bassin de l'Adour (envir. de Dox).*

Sandberger, Fr.: Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Herzogthums Nassau, mit geognostischer Karte.

Scheerer, Th.: Ueber die plutonische Natur des Granites. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Virlet d'Aoust: Ueber den Metamorphismus und die Wahrscheinlichkeit der Nichtexistenz wirklicher Urgesteine an der Erdoberfläche. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 861.

v. Pettko: Geognostische Verhältnisse der Gegenden von Schemnitz und Kremnitz.

Ehrenberg: Aus Polycystinen bestehendes Kieselgestein auf Barbados. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 869.

Carus, Geinitz und **Reichenbach:** Ueber den sogenannten Hydrarchos Koch's. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 876.

Becker, F.: Geognostische Uebersichtskarte vom Grossherzogthum Hessen.

Groves: *Essai sur la géogr. géognostique du Dép. de l'Oise.*

Mores, W.: *Statistique, minéralogie et géologie du Dép. de Saône et Loire.*

Agassiz, L., Guyot et **Desor:** *Système glacière.*

Deville, St. Claire: *Voyage géologique aux Antilles.*

Adams, C. B.: *Geology of Vermont,* 3. Bd. 1. und 2. erschienen 1845 und 1846.

Colomb, E.: *L'existence d'anciens glaciers dans les vallées des Vosges,* und: *Ancien glacier de la vallée de St. Amaria.*

Credner, H.: Geognostische Karte des Thüringer Waldes, nordwestliche Hälfte, nebst Erläuterungen.

Cotta, B.: Geognostische Karte von Thüringen, vier Sectionen, als Fortsetzung der geognostischen Karte von Sachsen.

1847 **Bischof,** G.: Lehrbuch der chemischen und physikalischen Geologie. Bd. 1 1851. Bd. 2 1854. Enthält zahlreiche geologisch höchst wichtige chemische Untersuchungen und wurde die Grundlage einer neuen geologischen Schule, welche an die Stelle vieler bisherigen Erklärungen durch vulkanische und plutonische Vorgänge, solche durch chemische Veränderungen auf nassem Wege zu setzen versuchte. Unstreitig wurden dadurch manche veraltete Ansichten mit guten Gründen beseitigt, aber wie die principiellen Neuerer so häufig maasslos ihr Ziel überschreiten, so ist es auch G. Bischof, und noch viel mehr seinen zahlreichen z. Th. ganz unberufenen Anhängern ergangen; und wie schon Bischof selbst bei seinen neuen Erklärungen viel zu wenig die Lagerungsverhältnisse und überhaupt den architektonischen Bau der festen Erdkruste berücksichtigte, so haben das in noch höherem Grade einige seiner Anhänger gethan, welche sich dabei z. Th. als ganz unbekannt mit den Resultaten der bewährtesten geologischen Beobachtungen erwiesen. Jedenfalls aber werden Bischof's zahlreiche, gründliche, chemisch-physikalische Untersuchungen und Entdeckungen für die Entwickelung der Geologie stets höchst werthvoll bleiben.

1848 **Murchison,** R. J.: Die silurischen Gesteine Böhmens und die devonischen in Mähren. Jahrb. f. Min. S. 1.

Delesse, A.: Mineralogische und chemische Zusammensetzung der Vogesengesteine. Jahrb. f. Mineral. S. 34.

v. Morlot, A.: Gliederung der azoischen Formation im Murthale Steiermarks. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 77.

de Verneuil: Parallelismus der paläozoischen Gesteine Amerikas und Europas, mit Tabellen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

v. Hauer, Fr.: Die Cephalopoden des Muschelmarmors von Bleiberg in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Barrande, J.: Die Brachiopoden der Silurformation in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108.

v. Hauer, Fr.: Neue Cephalopoden aus dem rothen Marmor von Aussee. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 109. 1848

v. Leuchtenberg, Herzog: Fossile Thierreste von Zarskoje Selo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

v. Buch, L.: Ueber Ceratiten der Kreideformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 111.

Unger: Ueber die fossilen Palmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 115.

d'Archiac: Ueber die verticale und horizontale Verbreitung der Meeresconchylien. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 116.

Owen, R.: Pavianreste in der Pliocänformation Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 127.

Cotta, B.: Bruchstücke und deren geologischer Werth. Jahrb. f. Mineral. S. 129. Nachtr. S. 687.

Cotta, B.: Bohrmuschellöcher im Muschelkalk Thüringens, vierzehige Fährten im Rothliegenden von Friedrichsroda, diluviales Torflager. Jahrb. f. Mineral. S. 43.

Plininger: *Microlectes antiquus*, Säugethierreste (Zähne) aus der oberen Grenzbreccie des Keupers in Württemberg; bis dahin waren die geologisch ältesten bekannten Säugethierreste diejenigen des Juraschiefers von Stonesfield in England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 111.

Dumont, A.: Ueber den Werth des paläontologischen Charakters in der Geologie, und zwar 1. bei Bestimmung des relativen Alters der Schichten, 2. bei Vergleichung der Bildungszeiten geographisch getrennter Ablagerungen, 3. bei Bestimmung der Formationsgrenzen. Ausz. im Jahrb. f. Min. 1848 S. 122.

Naumann, C., vertheidigt gegen Rominger die 1847 gemachte Entdeckung der Zwischenlagerung des Pläners in Sachsen zwischen einem oberen und unteren Quadersandstein. Jahrb. f. Mineral. S. 186.

1848 **Burmeister, H.:** Geschichte der Schöpfung, eine populäre aber dabei ganz wissenschaftliche Darstellung mit 228 Holzschnitten.

Sandberger, G. und F.: Beschreibung und Abbildung der Versteinerungen des Rheinischen Schichtensystems, in Lieferungen.

v. Dechen, H.: Ueber das Vorkommen der Quecksilbererze im Pfälzischen Kohlengebirge. Gänge und Imprägnationen sehr ungleich reich, je nach der Natur der durchsetzten Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Min. 828 aus Karsten's Arch.

Wiebel, W. M.: Die Insel Helgoland. Untersuchungen über deren frühere Grösse. Ausz. im Jahrb. f. Min. 1848. S. 837.

Cormick: Ueber Vandiemensland, Tasmanien u. s. w. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 838 aus *Ross' voyage in the antarctic regions 1847.*

Bailery, J. W.: Pflanzentextur im Anthrazit erkannt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 872.

Durocher: Ueber den Ursprung der granitischen Gesteine. Gegen Fuchs' chemische Bedenken unter Benutzung von Fournet's Entdeckung der gleichzeitigen Schmelzbarkeit einiger Gemenge von Quarz und Orthoklas, wie z. B. Petrosilex und Eurit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 337.

Henwood, W. J.: Succession der Mineralien auf Erzgängen Cornwalls. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498.

Rouquairol: *Le globe terrestre reconnu vivant, ou physiologie de la terre.* Ein Curiosum.

Chambers, R.: *Ancient See margins,* mit schönen Abbildungen sehr interessanter Belege von Niveauveränderungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1849 S. 237.

Richter, R.: Beiträge zur Paläontologie des Thüringer Waldes bei Saalfeld, mit Tafeln.

Nyst, P. H.: *Description des coquilles du Tertiaire de Belgique,* mit 29 Tafeln.

Genth, A.: Eocän bei Wächtersbach unweit Hanau. Jahrb. f. Mineral. S. 188.

Pailette, A.: Gesteine der Provinz Asturien in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 222. 1848

Burat, A.: Erzlagerstätten in Algerien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 229.

Fraas: Orthoceratiten und Lituiten im schwarzen Jura Württembergs. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 242.

Girard, H.: Metamorphische Schiefer und Porphyre von Rübeland am Harz. Jahrb. f. Mineral. S. 260.

Karsten: Borazit als Felsart. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 336.

v. Carnall: Geognostische Karte von den Erzlagerstätten des Muschelkalkes in Oberschlesien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 355.

Pernolett: Bergwerksdistricte Südspaniens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 359.

de la Beche, H.: Silurische und devonische Vulkane. Granitausbrüche und deren metamorphische Wirkungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 363.

v. Hauer, Fr.: Die Cephalopoden von Rossfeld bei Hallein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 371.

d'Archiac: Die fossilen Organismen der Turtia. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 375.

v. Rosthorn, F.: Zur Geologie der südöstlichen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 434.

Geinitz, B., und **v. Gutbier**: Die Versteinerungen des Zechsteins und Rothliegenden in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 504.

Unger, F.: Die fossile Flora von Parschlug in Steiermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 505.

Elie de Beaumont: Ueber die ältesten Gebirgssysteme des westlichen Europa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 588.

Juckes, J. B.: Geologische Structur Australiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 589.

Dana, J. D.: Ueber Entstehung der Continente durch Abkühlung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591.

1848 **Schafhäutl:** Die tertiären Kohlenablagerungen in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Dunker, W., und **v. Meyer,** H.: *Palaeontographica,* mit Tafeln. In Heften fortgesetzt.

Coquand: Tertiärgebilde in Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 707.

v. Osersky: Geognosie des nordwestlichen Finnland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 707.

v. Morlot, A.: Formationsreihe in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 715.

Maestre, A.: Geognosie von Catalonien und Aragonien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 119.

Lyell, Ch.: Ueber das Delta des Mississippi. Es wird 100,000 Jahre alt geschätzt. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 723.

Phillips, E.: Geologie des Erzberges bei Bleiberg in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

Lyell, Ch.: Die Miocän-Schichten in Maryland, Virginien und Carolina. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 734.

Burat, A.: Gesteine und Erzlagerstätten in Toscana. *Eruptive Dykes.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 742.

Reuss, A. E.: Die fossilen Polyparien des Wiener Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 757.

Barrande: Cephalopoden aus den silurischen Schichten Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 761.

Cotton, R. P.: Das Alter der Knochenhöhlen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 765.

Delesse, A.: Ueber den Syenit des *Ballon d'Alsace.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Geinitz, H. B.: Ueber den oberen Quader. Jahrb. f. Mineral. S. 778.

v. Eichwald: Aufgeschwemmtes Land in Russland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 840.

Coquand: Geologie des nördlichen Theiles von Marokko. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 842.

Delbos, J.: Ueber die Fahluns in Süd-Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 844. 1848

de Vecchi, Ezio: Der Berg Cetonu oder Sarteano in Oberitalien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 851.

Angelot: Bodensenkungen in Nordafrika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

v. Eichwald: Die Grauwackeformation in Russland. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 857, und S. 862: Die Kupferschieferformation in Russland.

Bailey, J. W.: Spiralgefässe im Anthrazit erkennbar. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 872.

Saxby, M.: Fährten im Grünsand der Insel Wight. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 877.

Renou, E.: *Géologie de l'Algier*.

Palliardi, A.: Der Kammerbühl, ein Vulkan bei Franzensbad in Böhmen, mit zwei Tafeln.

Cotta, B.: Briefe über Alexander v. Humboldt's „Kosmos", Bd. 1, dritte Auflage 1855. Ausser vielen geologischen Zusätzen zum „Kosmos" in den Briefen 18 bis 24, findet sich darin im 39. (dritte Auflage 40. Brief) eine Stelle, die als Vorahnung der Lehre Darwin's angesehen werden kann, sie lautet: „Wenn es wahr sein sollte, wie ich anzunehmen mich für berechtigt halte, dass alle organische Formen nur Stufen einer langen Entwickelungsreihe sind, und dass immer eine aus der anderen hervorgegangen ist, so würde dadurch allerdings der Standpunkt für die Beurtheilung jener Probleme gänzlich verändert werden", woran sich dann die Bemerkung anschliesst, dass man für den Menschen seinem ganzen Bau nach nur den Affen als Ausgangspunkt betrachten könne, wenn auch die fehlenden Zwischenformen bis jetzt noch nicht aufgefunden seien. Diese Bemerkung hat damals grossen Anstoss erregt, während jetzt kaum noch ein Naturforscher an solcher Abstammung zweifelt.

1848 Die **Deutsche geologische Gesellschaft** wird in Berlin gegründet und giebt seitdem eine Zeitschrift voll geologischer Abhandlungen heraus, die hier meist als Ausz. des Jahrb. für Mineral. citirt sind.

1849 **Credner**: Feldspathgesteine im Thonschiefer des Schwarza-Thales im Thüringer Wald. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Favre, A.: Geologie von Chamounix. Jahrb. f. Mineral. S. 39.

Becker, L.: Vogeleier im Paludinenkalk von Mainz. Jahrb. f. Mineral. S. 68.

Grange: Ueber die Gletscher im südlichen Amerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 100, und S. 232: Geologie der Magelhaens-Strasse.

Hörnes: Versteinerungen des Wiener Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Montenegro, J.: Der Vulkan von Taal auf den Philippinen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 113.

Davidson, Th.: Die Brachiopoden der oberen Silurformation in England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 123.

Bronn, H. G.: Ueber paläontologische Statistik *(Index palaeontologicus)*. Dauer der Arten und Geschlechter. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Studer, B.: Reise in den österreichischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 166.

Cotta, B.: Riesentöpfe bei Freiberg. Jahrb. f. Min. S. 183.

Haidinger, W.: Metamorphose der Gebirgsarten: *Anogen, katogen, endogen, hypogen.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 213.

v. Eichwald: Die Trias in Russland. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 339.

Hitchcock, E.: Fährten im Sandstein von Massachusetts und Connecticut. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 244.

Milne Edwards: Monographie der Trilobiten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 247.

de la Beche, H. F.: *Memoirs of the geological survey of the united Kingdom (England),* mit zehn Tafeln Versteinerungen. 1849

Scheerer, Th.: Zum Sefström'schen Frictions-Phänomen. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

de Zigno, A.: Das geschichtete Gebirge der Venetischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 281.

Cotta, B.: Ueber Einwirkung des Nebengesteins auf die Erzführung der Gänge. Jahrb. f. Mineral. S. 291.

d'Orbigny, A.: *Paléontologie générale et appliquée,* mit 300 Figuren im Text.

Schmid, Chr.: Versteinerungen in Gebirgsarten plutonischen Ursprungs.

de Carnbec, P. Melville: Geologie der Inseln Bali und Lombock. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 328.

Grange: Zur Geologie von Südamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 338.

Adams, C. B.: Geologie von Vermont. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 347.

Colomb: Ueber das Wachsen der Alpengletscher seit Jahrhunderten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 351.

Pissis: Richtung der Gebirgsketten und Gestalt der Continente. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 352.

Rütimayer, L.: Ueber die Nummulitenformation der Berner Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 354.

v. Morlot: Geologie von Istrien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 356.

v. Eichwald: Die Kreideformation in Russland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 358.

Delesse, A.: Ueber den Protogin der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

v. Buch, L.: Ueber Ceratiten, mit vier Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

Berger, R.: Ueber Früchte und Samen in der Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 362.

1849 **Agassiz** und **Desor**: Familien, Geschlechter und Arten der Echinodermen und ihre geologische Vertheilung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 364.

v. Hauer, Fr.: Neue Cephalopoden von Hallstadt und Aussee. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 378.

Deane, J.: Vogelfährten von Turners-Falls. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Emmerich, A.: Gliederung des Alpenkalkes in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 437 u. 620.

Breithaupt, A.: Paragenesis der Mineralien, für die Zusammensetzung der Gesteine und Erzgänge sehr wichtig.

Durocher: Erzlagerstätten in Schweden, Norwegen und Finnland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 489.

Gray, J. E.: Anordnung der Brachiopoden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 501.

Duchassaing, P.: Geologie von Guadeloupe. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Cotta, B.: Erhebungslinie von Magdala, Weimar und Tröbsdorf. Jahrb. f. Mineral. S. 543.

Geinitz, H. B.: Das Quadersandsteingebirge in Deutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 617.

v. Fridau, Fr.: Geologie der Gegend von Gleichenberg in Steiermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 576.

Coquand: Alter der südfranzösischen Tertiärformationen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 580.

Murchison, R. J.: Geologischer Bau der Alpen, Karpathen und Apenninen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 597.

Grandian: Die Tertiärformationen des Westerwaldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 604.

Virlet d'Aoust: Senkung von Nord-Afrika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 615.

Deville: Die Insel Teneriffa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 620.

Schafhäutl: Der Trass im Riesgau, mit geognostischer Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 641. 1849

Blum: Fossile Schlangeneier von Bieber bei Offenbach. Jahrb. f. Mineral. S. 673.

Cotta, B.: Leitfaden und Vademecum der Geognosie.

Heer, O.: Die Insectenfauna von Oeningen und Radoboj, zweite Abtheilung: Heuschrecken, Fliegen u. s. w.

Reuss, A. E.: Die fossilen Entomostraceen aus dem österreichischen Tertiär.

Römer, F.: Texas, mit geognostischer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 749.

Owen, R.: *British fossil Reptiles,* erscheint in Lieferungen.

Reissacher, K.: Die Goldgänge in den Salzburger Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 715.

Rogers: Geologie von Pennsylvanien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 719.

Gervais, P.: Vertheilung der tertiären Landsäugethiere in Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 729.

Raulin: Ueber Gervais' Vertheilung der tertiären Landsäugethiere. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

Dale-Owen: Geologie von Indiana, Wisconsin und Jowa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 320 u. 737.

Reuss und **v. Meyer**: Tertiäre Süsswasserformationen in Nordböhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 740.

Favre, A.: Dolomitbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 742.

Pissis, A.: Hebungssysteme in Bolivia. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 747.

de Verneuil, E.: Geologie von Asturien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 747.

Nilson: In Schonen, Reste vom Höhlenbär, Bison und Schildkröten zusammen mit Feuersteinwaffen. (Alter des Menschen.) Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

1849 **Delesse**: Arkose der Vogesen. Jahrb. f. Mineral. S. 784.

Debey, H.: Geognostische Darstellung der Gegend von Aachen.

Erdmann, A.: Turabergs Socken, Erzstöcke in Südermanland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1850 S. 92.

Logan, W. E.: *Geological Survey of Canada,* mit zwei Karten.

Fournet, H.: *Richesse minérale de l'Algérie.*

1850 **Heer**, O.: Zur Geschichte der Insecten. Jahrb. f. Min. S. 17.

Erdmann, A.: Die Marlekor in Schweden. Concretionsformen. Jahrb. f. Mineral. S. 34.

Fournet: Eruptivgesteine der Gegend um Lyon. Miarolit, Minette. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 72.

Davis, Ch. H.: Geologische Wirkungen der Gezeiten, Ebbe und Fluth. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 78.

Pellico, R.: Silbererzlagerstätten bei Hiendelaencia in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 84.

Sharpe, D.: Geologie von Oporto. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Brongniart, Ad.: Ueber fossile Pflanzen, geologische Vertheilung derselben. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Debey: Uebersicht der Kreidepflanzen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 115.

Bonbury, F.: Pflanzenreste in der Anthrazitformation Savoyens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 119.

M'Coy, Fr.: Fossile Crustaceen Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 120.

Owen, R.: Reste ungeflügelter Riesenvögel auf Neuseeland, Dinornis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 125. Vergl. daselbst 1847 S. 379.

Cotta, B.: Umgebungen des Fassa-Thales. Jahrb. f. Mineral. S. 129. 1850

Geinitz, H. B.: Kreideformation bei Halberstadt, Quedlinburg und Blankenburg. Jahrb. f. Mineral. S. 133.

Fraas, O.: Juraformation in Deutschland, England und Frankreich. Jahrb. f. Mineral. S. 139.

Delesse, A.: Ueber Quarzporphyre. Jahrb. f. Mineral. S. 186.

v. **Hauer**, Fr.: Ueber die in Wien begründete Geologische Reichsanstalt, die von nun an Verhandlungen und ein Jahrbuch herausgiebt. Jahrb. f. Mineral. S. 194.

Studer, B.: Langsame Hebungen und Senkungen in der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

Owen und **Norwood**: Protozoische Kohlenformation in Kentucky. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 224.

v. **Eichwald**: Die Juraformation in Russland. Auszug im Jahrb. f. Mineral. S. 225.

v. **Strombeck**: Neocomien bei Braunschweig. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 230.

Charpenter, W. B.: Mikroskopische Structur der Nummuliten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 238.

v. **Buch**, L.: Ueber Aptychus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 244.

Rolle, F.: Zur Kenntniss der rheinischen Grauwacke. Jahrb. f. Mineral. S. 275.

Geinitz, H. B.: Ueber Debey's Gegend von Aachen. Jahrb. f. Mineral. S. 289.

Ehrlich, C.: Ueber die nordöstlichen Alpen.

Knes, R.: Versteinerungen des Kreidemergels von Lemberg, mit fünf Tafeln.

Thurmann, J.: Einfluss der Bodengesteine auf die Vegetation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 352.

1850 **Coquand**: Alaunfels von La Tolfa. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 356.

Ermann: Geographische Verbreitung des Goldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 359.

Römer, F.: Geognosie des Teutoburger Waldes. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Delesse, A.: Zusammensetzung der Vogesengesteine. Diorit, Porphyr. Jahrb. f. Mineral. S. 422.

Cotta, B.: Erzgänge als Hüttenproducte. Jahrb. f. Mineral. S. 432.

Visse: Erratische Blöcke in den Anden von Quito. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 460.

Dumont-d'Urville: Vulkanische Insel Bridgman. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 465.

Schimper: Geologie von Süd-Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 467.

Favre, A.: Geologie des Reposoir-Thales in Savoyen. Ammoniten über Nummuliten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 474.

Roulin: Geologie der Insel Creta. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 475.

Sharpe, D.: Schiefertextur durch Druck erklärt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 476. Vergl. das. 1847 S. 747.

Coquand und **Bayle**: Secundärformationen in der Cordillere von Coquimbo. Jura und Neocomien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 480.

v. **Strombeck**: Der Muschelkalk im nordwestlichen Deutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 483.

de **Verneuil** und **Roulin**: Nummulitengebirge bei Santander und in den Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 486 und 487.

Coquand, H.: Die Lagoni (Schwefelwasserstoffgasquellen) in Toscana). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 492.

Erman, A.: Geologie von Californien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 494. 1850

Willkomm, M.: Quecksilberlagerstätten von Almaden in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 497.

Bruckmann: Fossile Flora von Oeningen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 499.

Credner: Centralkette der Alpen. Jahrb. f. Min. S. 513.

v. Hauer, Fr.: Gliederung des Alpenkalkes. Jahrb. f. Min. S. 584 und 731.

Cotta, B.: Geologische Briefe aus den Alpen. 2. Auflage.

Daubeny, deutsch von G. Leonhard: Die Vulkane, Erdbeben und heissen Quellen.

Quenstedt, A.: Die Mastodonsaurier im Keuper.

Rolle, Fr.: Der Taunus, geognostisch dargestellt.

Schafhäutl: Geognostische Untersuchung des Südbayrischen Alpengebirges, mit 44 Tafeln.

Unger, F.: *Genera et species plantarum fossilium*. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 625.

Fromherz, C.: Alpinische Diluvialbildungen im Bodenseebecken. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Heer, O.: Die Anthrazit-Pflanzen der Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 657.

Delesse, A.: Euphotid des Mont Genèvre. Jahrb. f. Mineral. S. 675.

Grevingk, C.: Beiträge zur Kenntniss der geognostischen Beschaffenheit der Nordwestküste Amerikas und der Aleuten.

Schultz, W., und **Pailette**: Zinnerzlagerstätten der Provinz Gallicia in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 710.

v. Morlot: Zur Geologie von Steiermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 712.

Forchhammer: Ueber Dolomit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 717.

1850 **v. Buch**, L.: Ueber den Monte Nuovo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 720.

Mantell, R. N.: Die Juraformation zwischen Chippenham und Wiltshire. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 721.

Hale, C. S.: Geologie von Süd-Alabama. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

v. Hauer, Fr.: Nordabhang der östlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 737.

Studer, B.: Bedeutung der Bezeichnung: Flysch. Ausz. im Jahrb. f. Mineral.

d'Orbigny, A.: Ueber lebende und fossile Mollusken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748.

Burmeister, H.: Ueber Labyrinthodonten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 752.

Milne-Edwards: Monographie der Asträiden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 756.

Barrande, J.: Classification der Trilobiten. Jahrb. f. Mineral. S. 768.

Domeyko, J.: Der Vulkan von Antuco. Jahrb. f. Mineral. S. 804.

Freyer: Das Schwefelgebirge von Radoboy. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 852, mit Zusatz von v. Morlot, S. 854.

v. Morlot: Diluvialterrassen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 856.

Guyot, A.: Das erratische Rheinbecken. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 863.

Barrande, J.: *Graptolithes de la Bohème.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 123.

Hehl: Geognostische Verhältnisse Württembergs, mit Karte.

Schlagintweit, H. u. A.: Physikalische Geographie der Alpen, mit zwei Karten und elf Tafeln. Enthält viel über Gletscher.

Schmidt, Fr.: Die Gesteine des Fichtelgebirges, mit Karte. 1850

Tomey: *Rep. on the geology of Alabama.*

Andrae, J.: Geognostische Karte der Umgegend von Halle.

Dixon, Fr.: *The Geology and Fossils of Sussex.*

Jukes, J. B.: *Physical structure of Australia,* mit zwei geologischen Karten.

Reuss, A. E.: Die Foraminiferen des Kreidemergels von Lemberg.

Naumann, C. F.: Lehrbuch der Geognosie Band 1. Zweiter Band 1854, mit zahlreichen Holzschnitten und Tafeln. Zweite Auflage 1862 begonnen, aber leider nicht vollendet. Das ist jedenfalls noch immer das vollständigste Werk über Geognosie, in welchem sich ein ungeheures Material von Beobachtungen und Erklärungen systematisch geordnet findet. Naumann hat darin auch die wissenschaftlichen Ausdrücke möglichst scharf festzustellen und zum Theil zweckmässig zu erneuern versucht. Wenn er dabei vielleicht unnöthig viel Fremdwörter einführte, so ist doch die Schärfe seiner Unterscheidungen jedenfalls für die streng wissenschaftliche Entwickelung der Geologie höchst werthvoll geworden.

Göppert, H. R.: Monographie der fossilen Coniferen.

Whitney, J. D.: *Geology and Topography of the Lake superior Land district,* mit geognostischen Karten und Tafeln.

Cotta, B.: Gangstudien oder Beiträge zur Kenntniss der Erzgänge. Bd. 1: v. Weisenbach, über Gangformationen, vergl. S. 119; Cotta, über Bildung der Erzgänge; Müller, Erzlagerstätten nördlich von Freiberg; Vogelgesang, über die Erzgänge in Przibram; Bd. 2 1854: Vogelgesang, Erzgänge südlich von Freiberg; Oppe, Erzgänge bei Eibenstock; Ezquerra del Bayo, Erzgänge bei Hiendelenzia in Spanien; Müller, Erzgänge bei Culera in Spanien; Delesse, Gold in Australien; R. Hofmann, Eisenerzgänge von Ruszkberg im Banat; Bd. 3 1860: Müller, Erzgänge bei Schneeberg; C. v. Beust,

Erzlager bei Schwarzenberg; Koch, Nickelerze am Westerwald; Müller, Mineralquellen und Erzgänge, und O. Lieber, der Itakolumit und seine Erzführung in Süd-Carolina.

1850 **Cotta**, B.: Geognostische Karten unseres Jahrhunderts. Natürlich jetzt veraltet.

1851 **Daub**: Porphyre und Erzgänge des Münsterthales im Schwarzwald. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Ezquerra del Bayo: Geognostische Uebersichtskarte von Spanien, erläutert von G. Leonhard. Jahrb. f. Mineral. S. 24.

d'Orbigny, A.: *Terrain danien* oder *pisolithique*. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 100.

Delanoue: Devonsystem im Becken von Boulogne bis Westphalen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 103.

Schafhäutl: Gliederung des bayrischen Alpenkalkes. Jahrb. f. Mineral. 1851.

Delesse, A.: Porphyr von Lessines in Belgien. Jahrb. f. Mineral. S. 169.

Acosta: Vulkan von Zamba. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 208.

v. Dechen, H.: Bildung von Erz- und Gesteinsgängen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 210.

Bunsen: Einfluss des Druckes auf die Natur der plutonischen Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 220.

Römer, F. A.: Zur Geologie des Harzes. Gliederung von unten nach oben: Brachiopodenkalk (silurisch), Spiriferensandstein, Calceola-Schiefer, Orthoceren- oder Wissenbacher Schiefer, Stringocephalenkalk, Receptaculitenschiefer, Iberger Kalk, Goniatitenschiefer, Cypridinenschiefer, Amay-Schiefer, Alter rother Sandstein, Feinkörniger glimmerreicher Sandstein, Kohlenkalk, Posidonomienschiefer, Flötzleerer Sandstein (Culmgrauwacke). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 223.

Mantell, G. A.: Dinornis auf Neu-Seeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 226 und 249.

v. Morlot, A.: Zur Geologie von Untersteiermark. Ausz. 1851
im Jahrb. f. Mineral. S. 231. Vergl. das. 1850 S. 712.

Ehrenberg: Kieseliges Polycistinengestein der Nicobaren-Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 237.

d'Orbigny, A.: *Paléontologie universelle.* Eine kritische Anzeige Bronn's im Jahrb. f. Mineral. 1851 S. 239 weist zahlreiche Irrthümer nach, welche das umfangreiche Werk entstellen und zum Theil fast unbrauchbar machen.

Scheerer, Th.: Ueber Keilhau's *Gaea norwegica.* Jahrb. f. Mineral. S. 257.

v. Strombeck: Steinsalz zu Liebenhalle bei Salzgitter im Buntsandstein erbohrt. Jahrb. f. Mineral. S. 325.

Erdmann, A., deutsch von Creplin: Geognostische Beschreibung des Kirchspieles Tunaberg in Südermanland.

Forbes, E.: Purbeck-Schichten in Dorsetshire. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 354.

v. Buch, L.: Ueber Goniatiten, Aptychus und Kreide. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 350.

Hörnes: Schichtenfolge der Tegelformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

Roth: Fossile Spinnen im lithographischen Schiefer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 375.

Delesse: Ueber rothen Porphyr. Jahrb. f. Mineral. S. 422.

Lyell, Ch., deutsch von E. Dieffenbach: Zweite Reise nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

v. Helmersen, G.: Die Halbinsel Mangyschlack am östlichen Ufer des Kaspischen Meeres. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 468.

Alth, A.: Geognosie der Gegend von Lemberg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 479.

Cleghorn, Smith und **Moore**: Ueber den Till (Blockthon). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 483—484.

Hall: Paläontologisches aus dem Staate New-York. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498.

1851 **Jäger**, G.: Nachträge zur Uebersicht der fossilen Säugethiere Württembergs. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 501.

Naumann, C. F.: Ueber krystallinische Schiefer. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Sandberger, G.: Ueber Goniatiten. Jahrb. f. Mineral. S. 536.

Delesse: Ueber magnetische Gesteine. Jahrb. f. Mineral. S. 554.

v. **Buch**, L.: Unterschied zwischen Goniatiten und Nautilen. Jahrb. f. Mineral. S. 568.

Cotta, B.: Granitgänge im Granulit. Jahrb. f. Min. S. 573.

Burmeister, H.: Geologische Bilder, Bd. 1.

Quenstedt, A.: Das Flötzgebirge Württembergs. Zweite Auflage.

Studer, B.: Geologie der Schweiz. Bd. 1, mit geologischer Karte.

v. **Eichwald**: Die Bergkalkformation in Russland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 607.

Dumont, A.: Geologische Karte und Gliederung Belgiens, besonders der Tertiärgebilde. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 617.

Milne-Edwards, H., und J. **Haime**: Monographie der britischen fossilen Korallen. Th. 1. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 625.

d'Orbigny, A.: Geologische Entwicklung des Thierreiches auf der Erdoberfläche. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 631–634.

Unger: Tertiärfloren in Oesterreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 634—636.

Franzius: Grauwacke bei Meran. Jahrb. f. Mineral. S. 667.

Angelin, P.: *Palaeontologia Suecia*. T. I: Trilobiten.

M'Coy, Fr.: *British Palaeozoic Fossils*. I.: Radiaten und Gliederthiere. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 505.

Miller, H.: *The old red Sandstone*.

Naumann, C. F.: Die Fortschritte der Geognosie im Gebiete der Sedimentärformationen. Vortrag beim Freiberger Wernerfest.

Cotta, B.: Die Geologie seit Werner, daselbst.

Siegfried, J.: Die Schweiz. Bd. I: Der Jura geologisch. 1851

Wright, Th.: Die Tertiärformationen in Hampshire. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 711.

Anisimow: Naphta von Taman. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 718.

Lipold, M. V.: Geognosie der Herrschaft Nadworra in Galizien. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 721.

d'Hericourt, R.: Erhebung des Arabischen Meerbusens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Leichhardt, L.: Kohlenformation in Australien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726.

Colomb, E.: Quartärformation im Rheinbecken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 728.

Hebert: Ueber Leymerie's neuen Kreidetypus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731.

Zeuschner, L.: Schwefellager bei Krakau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

Daubrée: Bitumen, Lignit und Salz im Tertiär von Bechelbronn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Ewald: Grenze zwischen Neocom und Goult. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 737.

v. Hauer, Fr.: Eocänformation in den Südalpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 740.

Guéranger, E.: Cenomanien bei Mons. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 742.

Gressly: Tertiärformation von Laufen im Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 745.

d'Archiac: Tertiärversteinerungen von Bayonne und Dox. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750.

Rouault, A.: Eocänversteinerungen von Pau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 752.

1851 **Brown**, Rich.: Aufrechte Sigillarienstämme mit Pfahlwurzeln auf Cape Breton. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 754.

v. Warnsdorff: Geognosie von Marienbad und Karlsbad. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Puggard, Ch.: Geologie der Insel Möen. Jahrb. f. Mineral. S. 790.

Cotta, B.: Die Asse bei Wolfenbüttel. Jahrb. f. Mineral. S. 817.

Giebel, C. G.: *Gaea excursoria Germanica.*

Hörnes, A.: Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien.

Kurtoga, St.: Geognostische Beobachtungen im südlichen Finnland.

Bunsen, R.: Vulkanische Gesteinsbildungen Islands. Normal trachytische und pyroxenische Gesteine, eine sehr wichtige Unterscheidung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 739 u. 837.

Cotta, B.: Ueber den inneren Bau der Gebirge. Der Entstehung nach unterschieden: Vulkanische Gebirge, Erhebungsgebirge und Faltengebirge durch Seitendruck. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 181.

Cuvier: Deutsch von Giebel: Die Erd-Umwälzungen.

Quenstedt, Fr. A.: Handbuch der Petrefactenkunde, mit zahlreichen Tafeln.

Wineberger, L.: Geognostische Beschreibung des Bayrischen und Neuburger Waldes, mit Karte.

Leonhard, G.: Die quarzführenden Porphyre.

v. Ettinghausen, C.: Die tertiären Floren der österreichischen Monarchie. Nr. 1: Fossile Flora von Wien.

Boisse, A. M.: *Recherches sur l'histoire et la nature des aérolithes.*

Hopkins, E.: *On the connection of Geology with terrestrical Magnetism.* 1851

Lachmann, W.: Physiographie des Herzogthums Braunschweig und des Harz-Gebirges.

Neugeboren, J. L.: Die vorweltlichen Squaliden-Zähne aus dem Grobkalk am Altfluss in Siebenbürgen.

Unger, Fr.: Die Pflanzenwelt in ihrer historischen Bedeutung.

Erdmann, A.: *Danemora Jermalmsfält* (Eisensteinlager).

v. Ettinghausen, B.: Die Protoceen der Vorwelt, mit fünf Tafeln.

de Konick, L.: *Description des Animaux fossiles qui se trouvent dans le carbonifère de Belgique.*

Massalongo, A.: *Sopra le piante fossili dei terreni terziarj del Vicentino.*

Milne, R. W.: *London and its environs, geological map.*

Römer, F.: Monographie der fossilen Crinoideen-Familie der Blastoiden und Pentatremiten, mit fünf Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1852. S. 743.

v. Lasaulx, E.: Die Geologie der Griechen und Römer. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1852. S. 865.

Dunker und **v. Meyer**: *Palaeontographica,* Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt, mit zahlreichen Tafeln.

Bornemann, J. G.: Das Ohm-Gebirge bei Worbis in Thüringen enthält Kreideformation. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1852

Deicke, J. G.: Ueber die Molasse der Schweiz. Jahrb. f. Mineral. S. 35.

Cotta, B.: Ueber den Elm bei Braunschweig. Jahrb. f. Mineral. S. 48.

Voltz, Fr.: Geologische Verhältnisse des Grossherzogthums Hessen, mit geognostischer Karte.

Elie de Beaumont: Bestimmung der Lage des Pentagonalnetzes auf der Erdoberfläche. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 82. Vergl. auch das. S. 204.

1852 **Delanoue**, J.: Entstehung der Zinkerzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 85.

Martins, Ch.: Vulkanische Gesteine im Kohlenbecken von Commmentry, und Einwirkungen derselben. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 85.

Dana, J. D.: Ueber Korallen-Riffe und -Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 88.

Krug v. Nidda: Die Erzlagerstätten des oberschlesischen Muschelkalkes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

v. Dechen, H.: Gliederung der Kohlen und Grauwackenformation an der Ruhr. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Milne-Edwards und **Haime**: Korallen der Grauwackenperiode. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 114, 248 und 375.

v. Hagenow, Fr.: Die Bryozoen der Mastrichter Kreideformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 124.

v. Hingenau, F.: Geologische Verhältnisse von Mähren, mit geologischer Karte.

Schafhäutl: Der Teisenberg oder Kressenberg in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Grandjean: Ueber Gebirgserhebungen. Jahrb. f. Min. S. 176, und S. 267: Ueber das Rheinische Gebirgssystem.

Römer, F.: Alter des Kreidesandsteins im Teutoburger Wald, *Hils = Neocom*. Jahrb. f. Mineral. S. 185.

Junghuhn, Fr.: Java und sein innerer Bau, deutsch von Hasskarl.

Süss, Ed.: Böhmische Graptolithen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 245.

Barrande, J.: Unterscheidung verschiedener Trilobitenschöpfungen. Jahrb. f. Mineral. S. 257, und: Böhmische Trilobiten. Das. S. 399.

Schafhäutl: Ueber den Kramerberg bei Garnisch. Jahrb. f. Mineral. S. 282.

Barrande, J.: Ueber die Colonien im böhmischen Silurgebiet; so bezeichnet B. das Auftreten von fossilen Arten, die eigentlich einer späteren geologischen Zeit, also höher liegenden Schichten angehören, in gewissen beschränkten Schichten, indem er dasselbe durch vorübergehende Einwanderung aus einem benachbarten Meeresbecken zu erklären versucht, in welchem die Umwandlung der Arten früher eingetreten sei. Die Thatsache ist jedenfalls höchst merkwürdig, wurde aber später durch Dislocationen zu erklären versucht, was nach B. nicht zulässig ist, weil die abnormen Species zusammen mit solchen der normalen Reihe gefunden werden. Die Sache bedarf wohl noch fernerer Untersuchung. Jahrb. f. Min. S. 306. 1852

Delesse: Anwesenheit von chemisch gebundenem Wasser in Feldspathgesteinen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323. Hierzu S. 326 Bemerkungen Rammelsberg's.

Durocher, J.: Dolomitbildung durch talkerdehaltige Dämpfe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 328.

v. **Carnall**: Eisenerze im Muschelkalk Oberschlesiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 337.

de **Verneuil**: Devonversteinerungen im Gebirge von Leon in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 339.

Ehrenberg: Mikroskopische Organismen in der Schwarzerde *(Tscherrosom)* Russlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 344 und 345.

Fraas, O.: Tertiärbildungen auf der Schwäbischen Alp. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 345.

Fournet: Zur Geologie von Südtyrol. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 354.

Beyrich: Tertiärthon von Osnabrück. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 358.

Rozet: Zur Geologie des Rhone-Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 362.

Coquand: Zur Geologie des Var-Departements. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 366.

1852 **Geinitz**, H. B.: Die Versteinerungen der Grauwackenformation in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 373.

Owen, R.: Fossile Reptilien im London-Thon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Bischof, G.: Ueber die Absätze des Rheins. Jahrb. f. Min. S. 385.

Fromherz, C.: Der körnige Kalk am Kaiserstuhl. Jahrb. f. Mineral. S. 446.

Cotta, B.: Der Quadersandstein des Tharander Waldes. Jahrb. f. Mineral. S. 450.

Emmerich, H.: Ueber die deutschen Nordalpen. Jahrb. f. Mineral. S. 453.

v. Alberti, Fr.: Halurgische Geologie.

de la Beche, H.: Der geologische Beobachter, deutsch mit 304 Figuren und 47 Tafeln. Eine bessere Uebersetzung unter dem Titel: Vorschule der Geologie, lieferte Dieffenbach.

Ehrlich, C.: Geognostische Wanderungen in den nordöstlichen Alpen.

Giebel, L. G.: Allgemeine Paläontologie. (Fauna und Flora der Vorwelt.)

Hobel, Fr.: Baden bei Wien und seine Heilquellen.

Hausmann, L.: Bemerkungen über den Zirkon-Syenit.

d'Orbigny: *Paléontologie stratigraphique* und *Paléontologie et géologie stratigraphique.*

Unger, F.: Geschichte der Pflanzenwelt, und: Die Urwelt in ihren verschiedenen Bildungsperioden mit 14 prachtvollen Darstellungen vorweltlicher Landschaften.

Heideprim: Nephelinfels des Löbauer Berges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 485.

Deville: Vulkanische Gesteine der Antillen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 486.

Roth: Predazzo und das Fleimser Thal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490. 1852

Merian, P.: Ueber das Vorkommen der Bohnerze. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 493.

Zobel: Braunkohlenformation im Nimptscher Kreise Schlesiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 495.

Bougard: Geologie der Provinzen Panama, Veraquas und Neu-Granada. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 496.

Sacchi: Die Phlegräischen Felder. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 497.

Durocher, J.: Zinnerzvorkommen in der Bretagne. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498.

Bunsen: Vulkanische Exhalationen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 501.

Moore, J. C.: Tertiärformation auf Domingo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 508.

Daub: Buntsandstein bei Staufen in Baden. Jahrb. f. Mineral. S. 536.

Sandberger, F.: Grauwackenversteinerungen des Cap-Landes. Jahrb. f. Mineral. S. 581.

Cotta, B.: Porphyr mit vielerlei Einschlüssen bei Zschopau in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 602.

Dumont, A.: *Carte géologique de la Belgique.* 9 Blätter.

v. Ettinghausen, C.: Beitrag zur Flora der Wealden-Periode. Fünf Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 885.

Schlagintweit, A.: Ueber den geologischen Bau der Alpen.

Shepard, Ch. U.: Amerikanische Meteoriten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 614.

Darwin, Ch.: Fossile Lepadidae Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 632.

Göppert: Tertiärflora bei Breslau. Darin z. B. 22 Cupressineen, 42 Coniferen und 29 Eichenarten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 634.

1852 **Quenstedt:** Zu den Belemniten. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Domeyko, J.: Ueber Solfataren in Chile. Jahrb. f. Mineral. S. 662.

Delesse: *Roches globuleuses.* Jahrb. f. Mineral. S. 691.

Escher v. d. Linth: Gegend von Zürich in der Eiszeit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726.

Rivière, A.: Gneissgebirge der Vendée. Talorthosit eine Gneissvarietät. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 730.

Scharenberg: Geologie von Gibraltar. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 734.

Abel, J.: Erzlagerstätten Serbiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 736.

Levallois: Geologie des Meurthe-Departements. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 736.

Zerrenner: Magnetberg Katschkanar. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 738.

v. Ettinghausen, C.: Ueber die Tertiärfloren von Radoboj, Parschlug, Sotzka, Häering, Bilin, Teplitz, Tüffer, Sagor und Wien, sowie die Protaceen der Vorwelt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748—751.

Weber, C. O.: Tertiärflora der Niederrheinischen Braunkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 751.

Eichwald, Ed.: *Lethaea Rossica.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 757.

Knaus, F.: Mollusken der Tertiärformation von Kirchberg an der Iller. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 765.

Giebel, G.: Versteinerungen aus dem Plänerkalk von Quedlinburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766.

Wiederrist: Blei- und Galmei-Lagerstätten von Raibl in Kärnthen. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Duvernoy, G.: Erklärung der Gebirgserhebungen durch Krystallisationskraft. Jahrb. f. Mineral. S. 781.

v. Dechen, H.: Geognostische Beschreibung des Siebengebirges am Rhein, nebst Karte. 1852

Elie de Beaumont: *Notice sur les Systèmes des montagnes*, drei Bände. Das sonderbare Pentagonalnetz wird darin ausführlich entwickelt und zu begründen versucht. In Deutschland hält man diese Ideen für überwunden.

v. Klipstein, A.: Geognostische Darstellung des Grossherzogthums Hessen, mit geognostischen Karten.

v. Otto, E.: *Addidamente* zur Flora des Quader-Gebirges der Gegend von Dresden.

Pictet, J., et **Roux**: *Description des Mollusques fossiles de grès verts des environs de Genève.*

Römer, F.: Die Kreidebildungen von Texas, mit 11 Tafeln. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 960.

Sandberger, G.: Wesen und Bedeutung der Paläontologie.

Streng, A.: Beitrag zur Theorie der vulkanischen Gesteinsbildung.

Forchhammer, G.: Beitrag zur Bildungsgeschichte des Dolomites. (Faxö-Kalk.) Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Delesse: Pyromerid der Vogesen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 881.

Lyell, Ch.: Tertiärformationen in Belgien und Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 881.

Göppert, H. R.: *Flora fossilis transitionis.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 888. Beiträge zur Tertiärflora Schlesiens. Das. S. 802.

Tasche: Brauneisensteine im Vogelsberg. Jahrb. f. Mineral. S. 897.

Holzmann: Galmeilagerstätten bei Wiesloch in Baden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 907.

Schmid, E.: Saurierkalk von Jena. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 911.

1852 **Wirtgen und Zeiler**: Devonische Versteinerungen der Gegend von Coblenz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 920.

Hausmann: Granit des Harzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 972.

Owen, R.: Fährten von Reptilien im Potsdamsandstein Canada's. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 981. Später erklärte jedoch Owen, dass diese Fährten wahrscheinlich von Crustaceen herrühren.

Heer, O.: Die Lias-Insel des Aargaus, mit eingeschwemmten Landinsecten. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 983.

Göppert: Die Flora der Braunkohlenformation überhaupt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 985.

Unger, F.: Fossile Pflanzen von Solenhofen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 990.

Bowerbank: Riesenvogel im London-Thon auf Sheppey. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 995.

Forbes, E.: Zoologische Regionen (Niveauzonen) unter dem Meeresspiegel, sehr wichtig für Geologie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 996.

v. Ettinghausen, C.: Die fossilen Pandaneen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1003.

Plettner: Die Braunkohlenformation in der Mark Brandenburg, mit fünf Tafeln.

Schenk: Geognostische Karte der Umgegend von Würzburg.

Voltz, Fr.: Geologische Bilder aus dem Mainzer Becken, vier Tafeln.

Daubrée: *Description géologique du Bas-Rhin,* mit geologischer Karte.

Harting, P.: *De Bodem onder Amsterdam,* mit vier Tafeln. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 376.

Barrande, J.: *Système Silurien du Centre de la Bohème.* Vol. I mit 51 Tafeln, besonders Trilobiten. Bis 1867 erschienen 11 Bände incl. Tafeln und Supplemente.

Buvignier, A.: *Statistique géologique du dép. de la Meuse.* 1852

de Cessac, P.: *Statistique géologique du dép. de la Creuse.*

Conrad, A.: *Description of the Fossils of Syria.*

Unger, Fr.: *Iconographia plantarum fossilium,* mit 22 Tafeln.

d'Archiac et **Haime:** *Description des animaux fossils du groupe nummulitique de l'Inde.*

Calvert, J.: *The Gold-Rocks of Great-Britain.*

Flaminj: G.: *Carta geologica di Bologna.*

Gervais, P.: *Description géologique des environs de Montpellier.*

Meneghiri, G.: *Nuovi fossili Toscani.*

Phillips, J.: *The rivers, mountains and coast of Yorkshire.*

Smith: *Large geol. map of British Isles.*

Guillebot de Nerville: *Carte géologique du dép. de la Côte d'or.* Sechs Blätter.

Stansbury, H.: *Exploration of the valley of the Great Salt Lake.*

Cotta, B.: Geologische Bilder, erste Auflage. Sechste Auflage 1876, russische Uebersetzung 1859.

Zerrenner, C.: Steinkohlenformation von Stockheim in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1853

Schmid, E.: Versteinerungen des Muschelkalkes bei Jena. Jahrb. f. Mineral. S. 9.

Erdmann, A.: Eisenerzlagerstätte von Dannemora. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 67.

Weiss, O.: Die Kurhessische Saline Sooden bei Allendorf. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 70.

Raulin, V.: Tertiärgebirge Aquitaniens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 73.

Caillaud: Bohrmuscheln im Glimmerschiefer und Gneiss. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

1853 **Bosquet:** Tertiäre Entomostraceen in Frankreich und Belgien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Rouault, M.: Paläozoische Versteinerungen von Rennes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 102.

Burtt, L.: Fische durch Schwefelwasserstoff getödtet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Mantell: Reptilienreste im Alten rothen Sandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 106.

v. Ettinghausen, C.: Tertiärfloren von Wildshut und Salzach, und Steinkohlenflora von Stradonitz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 120.

Weber, O.: Zur Zechsteinflora. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 124.

v. Grünewaldt, M.: Zur Zechsteinfauna Schlesiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 125.

Voltz, Fr.: Schichtenfolge des Mainzer Beckens. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Tasche: Tertiärformation am Vogelsberg. Jahrb. f. Min. S. 141.

Jugler: Sogenannte Thierfährten am Isterberge. Jahrb. f. Mineral. S. 150.

Gümbel: Bau der Achatkugeln. Jahrb. f. Mineral. S. 153.

Richter, R.: Kalkknoten, welche eigentlich Versteinerungen sind, im Thonschiefer bei Saalfeld. Jahrb. f. Mineral. S. 158.

Escher v. d. Linth: Schrattenkalk = Neocomien. Jahrb. f. Mineral. S. 166.

Hébert: Vergleichung der Tertiärschichten in England und Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 188.

Fötterle: Braunkohlen in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 190.

Davidson, Th.: Brachiopoden der Juraperiode in England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 209.

v. Ettinghausen, C.: Tertiäre Palmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 212. 1853

Hall, J.: Ueber silurische Brachiopoden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 212.

Göppert: Braunkohlenflora Norddeutschlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 225.

de Ryckholt, P.: Kreide- und Kohlenformation von Tournay. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 229.

Morris, J., und **Lycett**, J.: Mollusken des *Great-Oolite*. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 232.

Müller, J.: Beiträge zur Kenntniss der Zeuglodonten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 242.

Rink: Zur Geognosie von Grönland. Jahrb. f. Mineral. S. 270.

Schafhäutl: Zur Kenntniss der bayrischen Ostalpen. Jahrb. f. Mineral. S. 298.

Forbes, J. D.: *Norway and its glaciers.*

Owen, D.: *Geol. Survey of Wisconsin, Jowa and Minnesota.*

Pictet, F. J.: *Paléontologie. Histoire naturelle des animaux fossiles.* Bis 1846 vier Bände mit Tafeln.

Rolle, Fr.: Vergleich des norddeutschen Lias mit dem schwäbischen.

Sandberger, Fr.: Untersuchung über das Mainzer Tertiärbecken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 481.

Sismonda, A.: Das Piemontesische Tertiärgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 369.

Bailey, J. W.: Schlammproben vom Boden des Atlantischen Meeres. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 374.

Reuss, A. E.: Geognosie der Gegend von Eger. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 375.

Jäger, G. Fr.: Fossile Säugethiere im oberen Donauthale. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 377.

Unger: Pflanzenreste im Steinsalz von Wieliczka. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 382.

1853 v. **Ettinghausen**, C.: Pflanzenreste im trachytischen Sandstein von Kremnitz in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 383.

Jenzsch, G.: Amygdalophyr von Weissig bei Dresden. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Schafhäutl: Zur Geognosie der bayrischen Voralpen. Jahrb. f. Mineral. S. 399.

Göppert, H. R.: Tertiärflora Java's. Jahrb. f. Mineral. S. 433.

Hassenkamp, E.: Zur Geognosie der Rhön. Jahrb. f. Mineral. S. 437.

Cotta, B.: Dichroitgneiss bei Mittweida und Lignit bei Grimma. Jahrb. f. Mineral. S. 442.

de **Verneuil** et **Collomb**: *Constitution géologique de l'Espagne.*

Cotta, B.: Ursprung des körnigen Kalksteins. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490.

Ulrich, Fr.: Gegend von Goslar am Harz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 494.

Desor: Erratische Erscheinungen im Norden von Europa und Amerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 495.

Heer, O.: Tertiärflora der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 497.

v. **Ettinghausen**, C.: Fossile Flora in Dalmatien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 509.

Sandberger, G.: Ueber Calymerien. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Gümbel, W.: Gegend von Landau. Jahrb. f. Mineral. S. 524.

Cotta, B.: Glimmertrappgang (Minette) im Gneiss. Jahrb. f. Mineral. S. 561.

v. **Strombeck**, A.: Ueber den braunen Jura und oberen Lias bei Braunschweig.

Studer und **Escher v. d. Linth**: *Carte géologique de la Suisse.* 1853
Mit Erläuterungen von Ziegler, 4 Bl. im Maassstab 1:380,000. Und geologische Uebersichtskarte der Schweiz, 1 Bl. Maassstab 1:276,000.

Tuomey, M.: *Palaeontology of South-Carolina.*

Bellardi, L.: Versteinerungen der Nummulitenformation von Nizza. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 603.

Hall, J.: Zur Geologie der Rocky-Mountains. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 613.

Richter, R.: Gäa von Saalfeld. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 614.

Reich, F.: Neue Bestimmung der Erddichte. Resultat = 5,49. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 617.

Delesse, A.: Ueber Gesteine mit Kugeltextur. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 619.

Beyrich: Die Conchylien des norddeutschen Tertiärgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 624.

Heckel: Fossile Fische vom Libanon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 632.

Zekeli, Fr.: Gasteropoden der Gosauformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 632.

v. **Pfeil**, Gr.: Ein Beitrag zur Geschichte unserer Erde.

Steiniger, J.: Geognostische Beschreibung der Eifel, mit geognostischer Karte.

Reuss, A. E.: Untersuchungen im Gosauthal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 712.

Peters, C.: Obere Kreide in den östlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 719.

Oppe, H. V.: Zinn- und Eisenerzlagerstätten im Eibenstocker Granit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 725.

v. **Dechen**: Eintheilung der paläozoischen Gebilde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 727.

1853 **Reuss**, A. E.: Kupfergehalt des Rothliegenden bei Böhmisch-Brod. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 728.

Daubrée: Geologie des Departements du Bas-Rhin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726.

Ville, L.: Geologie der Provinz Oran. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 741.

Hug: Bohnerze bei Kandern. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 742.

Göppert: Die Bernsteinflora. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 745.

Frischmann, L.: Thier- und Pflanzenreste des lithographischen Kalkschiefers. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 749.

Jardin, W.: Fährten im Buntsandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Wood, S. V.: Monographie der Crag-Mollusken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 762, und 1852 S. 1003.

Liebe, Th.: Zechstein des Orla-Thales. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Deicke, J. D.: Geschiebe mit Eindrücken in der Nagelfluhe. Jahrb. f. Mineral. S. 797.

Römer, F. A.: Devonformation in Devonshire. Jahrb. f. Mineral. S. 810.

Gervais, P.: *Zoologie et Paléontologie Françaises.* Vol. II, mit acht Tafeln.

Marcou, J.: *Geol. map of the United States.*

Oppel, A.: Der mittle Lias in Schwaben.

Sartorius v. Waltershausen, W.: Die vulkanischen Gesteine in Sicilien und Island und ihre submarine Bildung.

Bollaert: Salpeterlager in Tarapaca, Peru. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 835.

Weiss, Fr.: Orologie der Erde, sonderbare Hypothesen über Gebirgsrichtungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 852 und 1854 S. 385.

Heer, O.: Die Rhynchoten (Läuse) der Tertiärzeit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 862. 1853

Milne Edwards und **Haime**, J.: Ueber fossile Polyparien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 875 und 877.

Dubocq: *Constitution géologique des Zibans (Sahara).*

Grevinck, C.: Die geognostischen Verhältnisse des nördlichen Persiens.

Leidy, J.: *The ancient Fauna of Nebraska*, mit 24 Tafeln.

Gervais de Rouvillie, Paul: *Description géologique des environs de Montpellier.*

Parez: *Sui limiti geognostici del terreno cretaceo delle Alpi maritime.*

Waltl: Passau und seine Umgebungen, geognostisch.

Cotta, B.: Deutschlands Boden, sein geologischer Bau und dessen Einfluss auf das Leben der Menschen. Erste Abth. Zweite Abth. 1854. Zweite Auflage 1858. Darin wird auf Grundlage der Beschreibung der geologischen Verhältnisse der einzelnen Gegenden zum ersten Male nachzuweisen versucht, von wie hoher praktischer Wichtigkeit die geologische Kenntniss der Länder ist: „Der Boden den wir Menschen bewohnen, ist nie ohne Einfluss auf unsere Zustände und Sitten; er ist eine der Ursachen besonderer nationaler Entwickelung, und zwar eine der unveränderlichsten. So reichen denn eine Menge Wurzeln des menschlichen und staatlichen Lebens tief hinab in das Innere der Erde, und weit zurück in längst vergangene Zeiten".

Barrande, J.: Die Kruster, Flossen- und Kopffüsser des böhmischen Silur. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1854

Gutberlet, J.: Vorkommen des Edder-Goldes. Jahrb. f. Min. S. 15.

de Zigno: Fossile Pflanzen im Jura der venetischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 31.

Cotta, B.: Ueber rothen und grauen Gneiss im Erzgebirge. Jahrb. f. Mineral. S. 39.

1854 **v. Buch**, L.: Verbreitung der Juraformation auf der Erde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 78.

Delaharpe, P.: Eocäne Knochenbreccie im Waadtlande. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 83.

Mortillet, G.: Zusammenvorkommen von Steinkohlenpflanzen und Belemniten in den Savoyer Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 109.

v. Schauroth, K.: Zur Zechsteinfauna. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 118.

Schimper, P.: *Palaeontologia Alsatica.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 123.

Richter: Graptolithen Thüringens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 124.

Braun, A.: Zur Flora der Tertiärzeit. Jahrb. f. Mineral. S. 138.

Leonhard, G.: Riesentöpfe im Neckar. Jahrb. f. Mineral. S. 148.

Delesse, K.: Ueber die Granite der Vogesen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 193.

Savi, P., und **Meneghini**, G.: *Geologia della Toscana.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 195.

Harting, P.: Geognosie von Gorinchem in Holland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 195.

v. Strombeck, A.: Goult im subherzinischen Quadersandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 201.

Escher v. d. Linth: Geologie des nördlichen Vorarlberg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 203.

Sismonda, A.: Schichtgesteine der Alpen zwischen Montblanc und Nizza. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 205.

Roult, M.: *Grès-Armoracien* im Silur der Bretagne. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

Agassiz, L.: Korallenriffe von Florida und ihr Alter. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 223 und 226.

Naumann, C.: Das thüringisch-sächsische Braunkohlenbecken, ursprünglich marin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 227. 1854

Müller, J.: Ueber Crinoideen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 229.

Göppert: *Stigmaria* als Hauptkohlenpflanze. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 243.

Duvernoy: Studien über fossile Rhinozerosse. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 243.

Kjerulf, Th.: Zur Geognosie von Christiania. Jahrb. f. Min. S. 299.

Desor: *Terrain valanginien* = Untereocän. Jahrb. f. Mineral. S. 310.

Cotta, B.: Lehre von den Erzlagerstätten, zweite Auflage 1859, und als besondere Ausgabe: Die Erzlagerstätten Europas 1861. Englische Ausgabe von F. Prime nach neuer Bearbeitung 1870. Darin sind zum ersten Male die vier Hauptformen der Erzlagerstätten: Lager, Gänge, Stöcke und Imprägnationen bestimmt von einander unterschieden; auch ist nachgewiesen, dass die Bildung der Erzlagerstätten weder chronologisch noch geographisch einem bestimmten Gesetze folgte, sondern in allen Erdperioden local stattfand.

Grewingk: Die Smaragdgruben am Ural und ihre Umgebung, mit geologischer Karte.

Ehrenberg: Mikrogeologie, mit 40 Tafeln, Fortsetzung 1866. Eine fernere Fortsetzung dieses sehr wichtigen Werkes erschien 1873 und 1875 unter dem Titel: Mikrogeologische Studien, ebenfalls mit vielen Tafeln.

Dumont bearbeitete seit 1836 eine geognostische Karte von Belgien im Maassstab 1:160,000, deren erste Blätter seit jener Zeit erschienen und welche 1854 vollendet wurde.

Schwarzenberg, A., und **Reusse**, H.: Geologische Karte von Churhessen.

1854 **Heer**, Osw.: *Flora tertiaria Helvetiae,* mit 51—60 Tafeln.

Escher v. d. Linth: Karte des Kantons St. Gallen im Maassstab von 1:25,000.

Fötterle: Geologische Uebersichtskarte von Süd-Amerika.

Hebert, E., und **Renevier**: *Description des fossils du terrain nummulitique de la Savoie.*

de Koningk, L.: *Recherches sur les Crinoidès du terrain carbonifère de la Belgique.*

Rogers, D.: *On the Salt and Gypsum of the Preston Salt Valley, Virginia.*

Sandberger, G. und Fr.: Versteinerungen des Rheinischen Schichtensystems in Nassau, letzte Lieferung.

Roth und **Wagner**: Die fossilen Knochen von Pikermi in Griechenland, mit acht Tafeln.

Andrä, K. J.: Beiträge zur Kenntniss der fossilen Flora Siebenbürgens und des Banates.

Bornemann: Ueber die Liasformation in der Umgegend von Göttingen.

Marcou, R. B.: *Explor. of the Red River of Louisiana,* mit vielen Tafeln.

Thurmann, J.: Ueber die Abtheilungen der Juraformation im Porrentruy. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 353.

Studer, B.: Geologie der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 355.

Theodori, C.: Beschreibung des *Ichtyosaurus trigonodon* zu Banz, nebst Darstellung der anderen Ichtyosaurier-Arten. Ausz. dieser Schrift im Jahrb. f. Mineral. S. 369.

Pictet, F. J.: *Matériaux pour la Paléontologie Suisse,* erste Lieferung.

v. Ettinghausen, C.: Tertiärflora von Häring in Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 376.

Berger, A. C.: Die Keuperformation von Coburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 408. 1854

Mousson, A.: Die Gletscher der Jetztzeit.

Süss, E.: Die Brachiopoden der Kösener Schichten.

Sandberger, F.: Geognosie der Gegend von Weilburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 454.

v. **Hauer**, F.: Trias und Jura in den Ostalpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 455.

Dana, J. D.: Höhenwechsel im Stillen Ocean. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 460.

Gruner: Bildung der Manganerze in den Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 466.

Cotta, B.: Der innere Bau der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 467.

Sedgwick: Classification und Nomenclatur der Paläozoischen Formationen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 486.

v. **Ettinghausen**, C.: Fossile Flora von Tokay in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490.

Jordan und v. **Meyer**: Crustaceen der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 500.

Davidson, Th.: *British fossil Brachiopoda.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 503—507. Vergl. auch Jahrb. 1853 S. 209.

Schafhäutl: Bayrische Voralpen. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Cotta, B.: Kohlenformation von Hainichen und Flöha. Jahrb. f. Mineral. S. 564.

Kaup, J. J.: Beiträge zur Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. Erstes Heft, mit zehn Tafeln.

Lorenz, J. R.: Ueber Torf-Bildung.

Hunt, T. S.: Zusammensetzung und Metamorphose einiger Sediment-Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 707.

Gruner: Das Erzgebiet von Nontron und Thiviers in Central-Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 718.

1854 **Thierra:** Entstehung der Bohnerzablagerungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 720.

Cotta, B.: Kugelsandstein in Siebenbürgen. Jahrb. f. Mineral. S. 674.

Hoog, J.: Geologie der Halbinsel des Berges Sinai. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Delesse: Ueber die metamorphische Grauwacke der Vogesen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 728.

Delanoue, J.: Metamorphismus der Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731, und daselbst 1855 S. 728.

Aucapitaine, H.: Die Bohrmuscheln und deren Arbeitsweise. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 733.

Leonhard, G.: Geognostische Beschreibung der Bergstrasse.

Schill, J.: Geognostische Beschreibung des Kaiserstuhl-Gebirges.

Maillard, L.: Das Eiland Bourbon. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 605.

v. Carnall: Bleierz-Vorkommen am Bleiberg bei Commern, im Buntsandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 605.

Ehrenberg: Organisches Leben des Meeresgrundes, im Schlammboden des Atlantischen Oceans; es befinden sich darin zahlreiche Formen, aus denen die weisse Kreide besteht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 610.

Mayer: Das Nummuliten-Gebirge der Rallig-Stöcke bei Thun. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 613.

Ludwig, R.: Kupferschiefer und Zechstein am Vogelsberg und Spessart. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 614.

Dana, J. D.: Temperaturwechsel durch einen Höhenwechsel Afrikas und Südamerikas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 618.

Bruckmann, J.: Cornbrash in Cirencester. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 620.

Massalongo, A.: Miocänversteinerungen Italiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 626.

Göppert, H. R.: Tertiärflora der Insel Java. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 628. 1854

Richter: Die Tentaculiten in den Nereiten-Schichten Thüringens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 633.

Duvernoy und **Wagner**, A.: Die Wirbelthierreste in den Höhlen Griechenlands, darunter Affen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 637.

v. **Strombeck**, A.: Echiniten des Hils-Conglomerates. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Dieffenbach, O.: Erzgänge in Nord-Carolina. Jahrb. f. Mineral. S. 663.

Zimmermann, K. G.: Plänergebirge bei Doberan in Mecklenburg. Jahrb. f. Mineral. S. 670.

v. **Helmersen**, G.: Die Salzseen Bessarabiens mit Karte. Besonderer Abdruck aus den Verhandlungen der Petersburger Akademie der Wissenschaften.

Ehrenberg: Natur und Entstehung des Grünsandes durch Ausfüllung von Polythalamien-Zellen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 735.

King, W.: Permische Versteinerungen Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 742.

Morris, J., und **Lycet**, J.: Die Mollusken des *Great-Oolite*. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 764.

Geinitz, B.: Flora des Hainichen-Ebersdorfer und des Flöhaer Kohlenbeckens in Sachsen.

Reuss, A. E.: Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen.

Schlagintweit, A. und H.: Geographie und Geologie der Alpen, mit 22 schönen Tafeln, sowie Relief und Karte des Monte Rosa und der Zugspitz-Gruppe.

Schultze, M. S.: Ueber den Organismus der Polythalamien.

Merian, P.: Aargauischer Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 826.

1854 **v. Huene**: Galmeilagerstätten bei Bergisch-Gladbach. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 827.

Harcourt-Blofeld, J.: Insel St. Helena. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 834.

Nöggerath: Geschiebe mit Eindrücken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 836.

Roth, J.: Geognosie der Gegend von Lüneburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 839.

Renvier, E.: Geologie der Gegend von Tours. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 840.

Chapuis, M. F., und **Dewalque**, G.: Versteinerungen der Gegend von Luxemburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 849.

Harkness, R.: Neue Fährten im Buntsandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 858.

Schöller, Th.: Embryologische Geologie, die Erde mit einem Ei verglichen. Sonderbare Ideen.

1855 **Philippi**, A.: Ueber das Meteoreisen in der Wüste Atacama. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Cotta, B.: Zur Geologie der Bukowina. Jahrb. f. Mineral. S. 25.

Scheerer: Pechsteinanalysen und Erklärung der Farbenverschiedenheit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 60.

Glocker, F.: Erratische Blöcke in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 77.

v. Dechen und **Römer**: Geschiebe mit Eindrücken im Conglomerat von Malmedy. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 82.

Czjzek, J.: Kohlen in Kreide bei Wiener-Neustadt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 86.

Schomburgk: Magnetberg auf St. Domingo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 89.

Karsten, H.: Geologie von Neu-Granada, Vulkane von Turbaco und Zamba. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

Ribeiro, C.: Kohlen- und Silurformation in Portugal. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 95.

Jones, R.: Entomostaceen der Kreideformation von England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108. 1855

Leidy, J.: Fossile Fauna von Nebrasca. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 111.

Berendt, G. C.: Fauna und Flora im Bernstein. Erste Abth. 1854, zweite 1855 mit 17 Tafeln, gemeinsam mit Koch herausgegeben. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 119.

Bosquet, J.: Crustaceen der Kreide von Limburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 125.

v. **Leonhard**, C.: Krystallisirung von Schlacken. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

v. **Strombeck**, A.: Hils-Conglomerat und Specton-Clay bei Braunschweig. Jahrb. f. Mineral. S. 159.

Credner, H.: Geognostische Karte des Thüringer Waldes, vier Blatt und Text.

Geinitz, H. B.: Versteinerungen der Steinkohlenformation in Sachsen, mit 36 Tafeln.

Terquem: *Paléontologie du département de la Moselle;* nur ein Verzeichniss.

Schmidt, Fr.: Speckstein-Gruben von Göpfersgrün bei Wunsiedel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 200.

Crosnier, L.: Geologie von Chile. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 202.

Hauch, A.: Lagerung des Steinsalzes von Bochnia in Galizien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 207.

Daubrée: Künstliche Mineralbildung in Beziehung auf Gesteine und deren Metamorphose. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 214.

Peters, K.: Die Salzburger Kalkalpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 219.

Bowerbank, S.: Riesenvogel Lithornis im London-Thon von Sheppey. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 220.

Gervais, P.: Fossile Wirbelthiere Frankreichs. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 222 und 742.

1855 **Owen**, R.: Fossile Reptilien und Säugethiere in den Purbeck-Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 237.

Unger, F.: Flora des Cypridinen-Schiefers. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 239.

Hall, J.: *Palaeontology of New-York.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 247.

Barrande, J.: Ascoceras der Prototyp von Nautilus. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

v. **Ettinghausen**, C.: Die eocäne Flora des Monte Promina, mit 14 Tafeln.

Göppert, H. R.: Die tertiäre Flora von Schossnitz in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 368.

Kierulf, Th.: Das Christiania-Silurbecken, mit geologischer Karte.

Landgrebe, G.: Naturgeschichte der Vulkane, zwei Bände.

Rozet: Trachyt- und Basaltgebirge der Römischen Staaten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 352.

de **Serres**, M.: Die Schiefer von Lodève und ihre Pflanzen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 353.

d'Archiac: Geologie der Gegend von Bains de Rennes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591.

Hall, J.: Zum Taconic-System Emmons. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 593.

Junghuhn, Fr.: Sedimentärformationen auf Java. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 601.

Costa: *Palaeontologia* des Königreiches Neapel.

Desor, E.: *Synopsis des Echinides fossiles,* in Lieferungen.

Ehrlich, B.: Beitrag zur Paläontologie und Geognosie Oesterreichs.

Goldenberg, Fr.: *Flora Saraepontana fossilis* (die Steinkohlenflora von Saarbrücken, in Lieferungen).

v. Hauer, Fr.: Beiträge zur Kenntniss der Cephalopodenfauna von Hallstatt. 1855

v. Hauer, Fr., und Fötterle: Geologische Uebersicht der Bergbaue der österreichischen Monarchie. Beschreibung der Erzlagerstätten.

Hörnes, M.: Ueber die Gasteropoden und Acephalen der Hallstätter Schichten.

Kitchell: *Geological Survey of the State of New-Jersey.*

Leichhardt, L. (herausgegeben von Girard): Beitrag zur Geologie von Australien.

Ludwig, R.: Versuch einer Darstellung Hessens in der Tertiärzeit.

Süss, E.: Die Brachiopoden der Hallstätter Schichten.

Geinitz, H. B.: Die Anthrazitlager bei Frauenstein im Erzgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 712.

Münichsdorfer, Fr.: Der Hüttenberger Erzberg in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 713.

Marcou, J.: Goldlagerstätten Californiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 716.

v. Morlot, A.: Quartär im Rhonethal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 719.

Marcou: Durchschnitt des Felsengebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726.

Karsten, H.: Pläner in Mecklenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 727.

Perry, A.: Die Erdbeben sind häufiger in den Syzygien als in den Quadraturen des Mondes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

Greenough, B.: Zur Geologie von Vorder-Indien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 733 und 855.

Delesse: Pegmatit Irlands. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 739.

1855 **v. Strombeck**: Gliederung der Kreide am nördlichen Harzrand. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 843.

Desor: Neocomien und Valanginien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 845.

Wessel: Juraschichten bei Usedom und Wollin in Pommern. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 847.

v. Eichwald: Grauwacke in den Ostseeprovinzen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 852 und 865.

Müller, A.: Entstehung der Eisen- und Manganerze im Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 856.

de Mortillet, G.: *Tableau des terrains de Savoie.*

de Prado, C.: *Mém. sur la géologie d'Almaden.* Ausz. im Jahrb. 1856. S. 469.

Swallow, G. C.: *Geol. survey of Missouri.*

Stichler, W.: Die Vorwelt als Kunststoff-Quelle, mit 110 Abbildungen. Angeregt durch B. Cotta's Aufsatz: „Die Vorwelt als Kunstquelle" in Gutzkows Unterhaltungen am häuslichen Herd. Jahrg. 1853.

Marcou, J.: Classification der Gebirgsketten in Nordamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 354.

De Verneuil und **Lonière**: Zur Geologie Spaniens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 357.

Hébert, E.: Geologie des Pariser Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

Coquand, H.: Geologie der Provinz Constantine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 363.

Häckel: Ueber eocäne Fische. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Zimmermann: Schichtenprofil von Carentz und Conow in Mecklenburg. Jahrb. f. Mineral. S. 435.

Burat, A.: *Géologie appliquée.* Besonders über Erzlagerstätten.

Schmid, E., und **Schleiden**: Ueber die Natur der Kieselhölzer.

v. Strombeck, A.: Ueber den Flammenmergel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 457. 1855

Scharenberg: Geologie der Südküste von Andalusien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 457.

Abrinzkij: Ausbruch eines Schlammvulkanes auf Taman. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 460.

Ehrenberg: Meeresschlamm aus 12,900 Fuss Tiefe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 470.

Hebert, E., und **Revenier**: Nummulitenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 472 und 474.

Beckles, S. H.: Vogelfährten im Wealden Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 478.

Owen, D.: *Geological Survey of Wisconsin, Jowa and Minnesota,* mit Karten und Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 488. Erschien schon 1853.

Stenzel, C. G.: Ueber Staarsteine. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 503.

Römer, F. A.: Graptolithen am Harz. Jahrb. für Mineral. S. 540.

v. Rosthorn, Fr.: Zur Geognosie von Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 583.

Durocher, J.: *Voyages en Scandinavie, en Laponie, au Spitzberg et aux Féroë,* mit Karten und Tafeln.

Ezquerra del Bayo, J.: *Descripcion general de la structura geologica del terreno de España,* mit Karte.

v. Mercklin, C. E.: *Palaeodendrologicon Rossicum.* Fossile Hölzer Russlands.

Levallois, J.: *Carte géologique de la Meurthe,* vier Blätter.

Cotta, B.: Die Gesteinslehre. Zweite Auflage 1862. Englische Ausgabe bearbeitet von H. Lawrence mit Zusätzen von Cotta 1866. Wesentliches: Die Gesteine sind nicht selbständige Species, sondern Gemenge; sie sind meist nicht locale, sondern allgemeine Bildungen, unabhängig von Klima-

1855 zonen. Ihre Ungleichheit oder Uebereinstimmung entspricht nicht ihrem Alter, vielmehr sind in allen Perioden gleiche und ungleiche entstanden. Der Entstehungsart nach zerfallen sie in Erstarrungsgesteine und Sedimentärgesteine, beide aber sind im Laufe der Zeit mehr oder weniger verändert; sind sie dadurch wesentlich anders geworden so pflegt man diese Producte der Umwandlung metamorphische Gesteine zu nennen. Die Erstarrungsgesteine lassen sich wieder in ursprüngliche (der ersten Erstarrungskruste angehörig) und eruptive, letztere aber nach dem Entstehungsniveau in plutonische und vulkanische unterscheiden; die sedimentären dagegen in mechanische, chemische und organische Niederschläge. Chemisch zerfallen die Erstarrungsgesteine in basische (kieselsäurearme) und sauere (kieselsäurereiche). In diesem Werk konnte die seitdem so wichtig gewordene mikroskopische Untersuchung noch nicht berücksichtigt werden.

1856 **Posselt**, C.: Die Kupfererzlagerstätten am Lake superior. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Gutberlet, J.: Zur Geologie der Rhön. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 24.

Nöggerath: Erdbeben im Visp-Thale. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 51.

Sautier und **Lory**: Berg Crusol im Ardèche-Depart. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 57.

Köchlin-Schlumberger: Geschiebe mit Eindrücken im Vogesensandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 63.

v. **Schouppe**, A.: Der Erzberg von Eisenerz in Steiermark. Der Spatheisenstein ist hier als Einlagerung der Grauwacke und als bestimmtes Glied derselben nachgewiesen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 63.

Sismonda, A.: Geologie der Tarentaise und Maurienne. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 70.

v. **Strombeck**: Schichtenbau nördlich vom Harz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 77.

v. Dechen: Geologie der Gegend von Arnsberg. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 78. 1856

Schlagintweit, A.: Geologie des Monte-Rosa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 86.

Pareto, L.: Nummulitenformation der Apenninen. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 91.

v. Ettinghausen: Steinkohlenflora von Radnitz in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 96.

Ehrenberg: Marines Polygasternlager. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 101.

Goldenberg, Fr.: Insectenreste in der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108.

M'Coy: Paläozoische Versteinerungen Englands. Verzeichniss. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 111.

Deicke, J. C.: Geognosie des unteren Thurgaues mit Oeningen. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Castendyck: Gegend von Wildungen in Waldeck. Jahrb. f. Mineral. S. 140.

Barrande, J.: *Parallèle entre les depôts siluriens de Bohème et de Scandinave.* Die Faunen sind verschieden. Vergl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 219.

Bornemann, J. G.: Organische Reste der Lettenkohlengruppe Thüringens, mit 12 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 615.

Cotta, B.: Goldhaltige Kiesgänge im Timazit von Borsa-Bánya in der Marmaros. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 200.

Römer, F.: Die Devonformation in Belgien und in der Eifel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 209.

v. Schauroth, K.: Geologie der Gegend von Recoaro im Vicentinischen, mit Karte.

Ombroni, J.: Sedimentärformationen der Lombardei. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215.

Conrad, T. A.: Eocänformation von Jackson in Missouri. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 229.

1856 **Gervais**, P.: Fossile Säugethiere Südamerikas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 231.

Römer, F. A.: Zur Geologie des Harzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 255.

Isbister, A. K.: Geologie der Hudsons-Bai. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 353.

d'Archiac: Geologie der Corbières im Aude-Departement. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 355.

Kudernatsch, J.: Zur Geologie des Banat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 357.

Sandberger, G. und F.: Parallelisirung verschiedener Grauwackengebiete. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 367.

Geinitz, H. B.: Geognostische Darstellung der Steinkohlenformation in Sachsen, mit Karten und Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 476.

Murchison und **Nicol**: *A geological map of Europe.*

Bayle und **Ville**: Geologie der Provinz Oran. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 450.

Oppel, A.: Parallelisirung der Juraformation in England, Frankreich und Deutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 452 und 850, und 1850 S. 482.

Krug von Nidda: Oberschlesisches Steinkohlenbecken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 458.

Haime, J.: Die Insel Majorca. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 460.

Haupt, Th.: Erzformation von Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 460.

Durocher, J.: Künstliche Mineralbildungen und ihre geologische Bedeutung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 472. Vergl. Daubrée hier S. 165.

Terquem, O.: Lias in Luxemburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 491.

Heer, O.: Die fossilen Insecten der Provence. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 502. 1856

Wesse, Ph., und **Weber**, O.: Zur Flora der Braunkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 504.

Pfaff, Fr.: Beurtheilung (Verurtheilung) der Weiss'schen Grundgesetze der mechanischen Geologie. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Cotta, B.: Rothliegendes am Hutberg bei Weissig in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 544.

Bach, H.: Geognostische Uebersichtskarte von Deutschland und der Schweiz, im Maassstab 1:1,000,000.

v. **Beust**, C.: Die Erzgänge im sächsischen Erzgebirge in ihrer Beziehung zu den Porphyren. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 569.

Cotta, B.: Erzlagerstätten im Alpenkalk von Partenkirchen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 568.

v. **Carnall**: Zerquetschte Geschiebe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 576.

v. **Zepharovich**: Geologie des Pilsener Kreises. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 577.

Ludwig, R.: Geologie der Gegend von Friedberg in der Wetterau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 578.

Cotta, B.: Thoneisensteinlager im Karpathensandstein der Bukowina. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 579.

Lan: Erzlagerstätten an der Lozère und in den Cevennen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 582.

Hochstetter, F.: Braunkohlenformation im Ellbogener Kreise. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 584.

Fournet, F.: Theorie der Erzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 586 und 725.

v. **Baer**: Molluskenfauna des Kaspischen Meeres. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591.

1856 **Carius**, L.: Umwandlung des Thonschiefers in Fleckschiefer durch Granit im Erzgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 595.

de Koninck, L., und **Le Hon**: Crinoideen der belgischen Kohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 601.

Richter, R., und **Unger**, F.: Zur Paläontologie des Thüringer Waldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 624.

Pichler, A.: Zur Geognosie der Tyroler Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 661.

Schill, J.: Geologie des Wuttachthales im Schwarzwald. Jahrb. f. Mineral. S. 667.

Safford, J.: *Geol. of the State of Tennessee,* mit Karte.

Hochstetter, F.: Das Duppauer Basaltgebirge in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 705.

Cotta, B.: Molassekohlen der Bayrischen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 707.

Jokely, J.: Geognosie des Egerer Kreises in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 708.

Huyssen, A.: Soolquellen im Kreidegebiet Westphalens, als Rest ehemaliger Meeresbedeckung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 711.

Rozet: Die Alpen Frankreichs. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 718.

Fallou, A.: Serpentin im sächsischen Granulitgebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 722.

v. **Helmersen**: Langsames Steigen der baltischen Küsten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 730.

Swallow, C.: Geologie von Missouri. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 734.

Quenstedt, A.: Der Jura, erste Lieferung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 741.

v. **Hauer**, Fr.: Die Cephalopoden im Lias der nordöstlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 747.

Bornemann: Foraminiferen im Septarienthon von Hermsdorf. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 755. 1856

Hörnes: Gasteropoden im Trias der östlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 757.

Austin, Th.: Monographie der lebenden und fossilen Crinoideen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 761.

Cotta, B.: Die Lehre von den Flötzformationen, und in demselben Jahre: Kohlenkarte von Sachsen mit Erläuterung.

Forster, W.: *Mineral Resources of Illinois.*

Quenstedt: Sonst und Jetzt, Vorträge über Geologie.

Neugeboren, J. N.: Die Foraminiferen von Lapugy in Siebenbürgen.

Paramelle: Quellenkunde, deutsch mit Vorwort von B. Cotta.

Owen, D. D.: *Rep. on the geological Survey in Kentucky,* mit Karten u. s. w.

Pieschel, C.: Die Vulkane der Republik Mexiko in Skizzen, mit 18 Tafeln.

Ebray, Th.: *Carte géologique du départ. de la Vienne.*

de la Marmora, H.: *Carte géologique de l'île de Sardaigne.* Ein Blatt.

de Serres, M.: *Des particularités des terrains tertiaires des bassins océaniques et méditerranéens.*

Kitschel, W.: *Second report of the geol. survey of New-Jersey.*

Lieber, O.: *Survey of South-Carolina,* erster Jahresbericht.

Lipold, M. V.: Der Salzberg am Dürnberg bei Hallein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 846 und S. 849 Jura in Kärnthen.

Foetterle, F.: Geologie des südwestlichen Mährens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Catullo, T. A.: *Dei terreni di sedimento superiore delle Venezie,* mit 19 Tafeln. Ausz. im Jahrb. 1857. S. 230.

de Boecker, L.: *Les dunes du nord de la France.*

Deslongchamps, E.: *Notes pour servir à la géologie du Calvados.*

1856 **Dieffenbach**, E.: Geologische Specialkarte des Grossherzogthums Hessen, Sect. Giessen.

Gruner: *Classification des principaux filons du plateau central de la France.*

Schulz, G.: *Memoria, que comprende el resumen de los trabajos verificados en el año 1854 por los diferentes secciones de la commission encorgada de formar el mapa geologico de la provincia de Madrid,* mit zwei Karten.

Ptschelar, E.: Detail-Karte der Kraina Kneljina, in Serbien.

Stur: Der Grossglockner und dessen Besteigung.

v. **Zepharovich**: Die Silurformation in der Gegend von Klattau in Böhmen.

de **Zigno**: *Sulla Flora fossile dell' Oolite Venezia.*

Percival, J. G.: *Geol. Survey of Wisconsin.*

Trusk, J. B.: *Geology of California.*

Pissis, A.: *Descr. topogr. i jeologica de la prov. de Aconcagua.*

Gümbel, W.: Der Grünten in den bayrischen Alpen, mit geologischer Karte.

Viquesnel, A.: *Voyage dans la Turquie d'Europe.* Auch geologisch.

d'**Orbigny**: *Tableau synoptique des terrains et couches du bassin Parisien.*

Hitchcock, Edw.: *Illustrations of Surface-Geology,* das Connecticut-Thal betreffend.

v. **Strombeck**: Geognostische Karte des Herzogthums Braunschweig im Maassstab 1:100,000.

1857 **Pfaff**, F.: Zur Kenntniss des Fränkischen Jura. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Philippi: Geognosie der Insel Masafuera. Jahrb. f. Mineral. S. 22.

Schill, J.: Basalte im Höhgau. Jahrb. f. Mineral. S. 28.

Zimmermann und **Semper**: Miocänformation bei Elmshorn. Jahrb. f. Mineral. S. 50.

Hennessy: Ueber den heissflüssigen Zustand der Erde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 84. 1857

Sorby: H. C.: Ueber Dolomitbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 89.

Bowerbank, J. S.: Entstehung der Kreidefeuersteine durch Schwämme. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 89.

Oppel, A., und **Süss**, E.: Aequivalente der Kösener Schichten in Schwaben. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 92.

Binfield, R. und H.: Insecten im Wealden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 99.

Owen, R.: Säugethierreste im Stonesfielder Schiefer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 109.

Lartet, E.: Fossile Affenreste. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 119.

Sandberger, F.: Jura in Baden. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Dana, J. D.: *Geology of the Pacific.*

Sartorius von Waltershausen: Ueber den Aetna und seine Ausbrüche. Abdruck eines 1856 gehaltenen Vortrags.

Meyn, L.: Riffsteinbildungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 179.

Schrenk, G.: Zur Geologie des Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 186.

Haidinger, W.: Die hohlen Geschiebe von Lauretta. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 187.

v. **Dechen**: Der Teutoburger Wald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 192.

Römer, F.: Ueber die Kreide bei Aachen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 214.

Hébert, E.: Geologie der Ardennen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 218.

v. **Schauroth**: Zur Zechsteinformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 223.

Charpenter, W. B.: Ueber Foraminiferen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 225 und das. 1858 S. 241.

1857 **Salter**, J. W.: Cambrische Versteinerungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 238 und 239.

Harkness, R.: Aelteste Sedimente in Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 239.

Egger, G.: Foraminiferen im Miocän von Ortenberg in Bayern, mit 11 Tafeln. Jahrb. f. Mineral. S. 266.

Lipold, M. V.: Geologie des Sulzbachthales in Steiermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 337.

Herland, J. F.: Geologie der Insel Nossi-Bé bei Madagaskar. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 348.

Durocher, J.: Ueber vulkanische Gesteine und Eruptionen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 353 und 734.

Römer, F.: Holländische Diluvialgeschiebe. Jahrb. f. Mineral. S. 385 und das. 1858 S. 257.

Philippi, R. A.: Zur Tertiärformation in Chile. Jahrb. f. Mineral. S. 404.

Bronn, G.: Fossile Eindrücke von Regentropfen. Jahrb. f. Mineral. S. 707.

Abich, H.: Ueber das Steinsalz und seine geologische Stellung in Russisch Armenien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 500.

Kudernatsch, J.: Das Banater Gebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 444.

Jenzsch, G.: Zusammensetzung der Phonolithe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 445.

Burkart: Zur Geologie von Californien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 461.

v. **Strombeck**: Steinsalz im Braunschweigischen, z. Th. in Keuper. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 463 und 473 über das Alter des Flammenmergels, S. 480 dessen Lagerung.

Hébert, Ed.: Fauna der ältesten Pariser Sedimente, Pachydermen darin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 488.

Reuss, A. E.: Tertiärformationen Deutschlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 495.

Fötterle, Fr.: Steinkohlenformation im Grossherzogthum Krakau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 590. 1857

Cocchi, J.: Eruptiv- und Sedimentärgesteine in Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 502.

v. **Helmersen**, G.: Regelmässige Zerklüftung des Silurkalksteins in Esthland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 607.

v. **Bennigsen-Förder**: Kreidepolythalamien im Lössmergel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609.

Cotta, B.: Kohlenformation im Sily-Thal in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 610.

Lipold, M. V.: Zur Geologie Kärnthens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 614.

Fötterle, F.: Gailthaler Schichten = Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 615.

Pichler, A.: Zur Geologie Tyrols. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 616 und 689.

Stur, D.: Zur Geologie Tyrols. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 619.

Römer, F.: Fische und Pflanzen im Rothliegenden von Löwenberg in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 629.

Deshayes, G. P.: Versteinerungen des Pariser Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 631.

Bonaparte, Ch.: Ueber fossile Vögel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 633.

Howse, R.: Permisches System in Durham und Northumberland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 636.

Sharpe, D.: Kreideversteinerungen Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 639.

v. **Strombeck**, A.: Gault nördlich vom Harz. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Cotta, B.: Zur Geognosie von Lippe-Detmold. Jahrb. f. Mineral. S. 696.

1857 **Pérou**, P.: *Le déluge, sa cause, ses actions etc.*

Blake, B.: *Observ. on the physic. geogr. and geology of California.*

Colomb, Ed.: *Mém. sur les glaciers actuels.*

Emmons, E.: *American Geology.*

v. **Grünewaldt**: Ueber die Versteinerungen führenden Gebirgsformationen des Ural.

Holten, J. F.: *New Granada,* mit Karten u. s. w.

Kjerulf, Th., und **Daall**: Die Geologie des südlichen Norwegens, mit fünf Tafeln.

Lorenz: Entstehung der Hunsrücker Kohlenlager.

Ludwig, R.: Geologische Karte des Grossherzogthums Hessen, Sect. Büdingen.

Lyell, Ch., deutsch nach der 5. Auflage, mit Vorwort von Cotta: Geologie oder Entwickelungsgeschichte der Erde und ihrer Bewohner. Enthält eine vollständige Darstellung der neuen Lehren des Verfassers. Band II 1858.

Marcou, J.: *Lettres sur les roches du Jura et leur distribution géographique dans les deux hémisphères.*

Maury: *Physical Geography of the Sea,* sechste Auflage. Auch geologisch wichtig.

d'Orbigny, Ch., et **Léger**: *Coupe de la structure de l'écorce terrestre.*

Owen, R.: *Key to the Geology of the Globe.*

v. **Pander**, C. H.: Monographie der fossilen Fische des russisch-baltischen Gouvernements. Zahlreiche Fischzähne aus dem Thon der Silur- und Devonformation.

Roth, J.: Der Vesuv und die Umgegend von Neapel, mit neun Tafeln.

Völter, D.: Deutschland, auch geologisch, mit Karten.

Grewingk: Zechstein in Kurland. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 722.

Naumann, C. F.: Bildung der sächsischen Granulitformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 722. 1857

Jokély, J.: Tertiärbecken von Eger. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 723.

Ward: Gebel-Nasus, der Glockenberg. Tönender Sand. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 725.

Theobald, G.: Der Calanda in Graubünden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 727.

d'Orbigny, Ch.: Pisolithenkalk im Pariser Becken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

Rivière, A.: Ueber das Alter einiger Eruptivgesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 741.

Forbes, E.: Britische Asteriden und Echiniden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 746.

Harkness, R., und **Bryson**, A.: Wurmfährten im Millstonegrit und Silurschiefer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753 und 754.

Wagner, A.: Säugethierreste von Pickermi in Griechenland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 759.

Sismonda, A.: Fossile Flora von Taninge in Savoyen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766.

Wright, Th.: Fossile Echinodermata Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 767.

Abich, H.: Ueber Dumont's geologische Karte von Europa. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Massalongo: Neues vom Monte Bolca. Jahrb. f. Min. S. 775.

Deicke, J. C.: Molasseformation zwischen Alpen und Schwarzwald. Jahrb. f. Mineral. S. 779.

v. **Strombeck**: Gliederung des Pläners nördlich vom Harz. Jahrb. f. Mineral. S. 785.

Etallon, A.: *Description géologique du Haut-Jura*, mit Karte.

Milne-Edwards, H.: *Polypes récents et fossiles*, mit vielen Tafeln.

1857 **Hartung**, G.: Die geologischen Verhältnisse der Insel Lanzarote, mit Karte und 11 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 836.

Dewalque, C.: *Description du lias de Luxembourg.*

Stein, W.: Chemische Untersuchung der Steinkohlen Sachsens.

Holdsworth, J.: *Geology of Ireland.*

Pander, Chr. H.: Die Placodermen des devonischen Systemes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1858. S. 248.

Krug v. Nidda: Graptolithenschiefer in der schlesischen Grauwacke. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 839.

Greppin, R. J.: Quartär und Tertiär im Berner Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 844.

Piette, E.: Unterer Jura in den Ardennen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 846.

Deane, J.: Uebersicht der Fährten im Sandstein von Connecticut. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 877.

Hörbye, J. C.: *Observ. sur les phénomènes d'érosion en Norvége.*

Meneghini, J.: *Paléontologie de Sardaigne.*

Vogl, J.: Gangverhältnisse Joachimsthals, mit Karte.

Erdmann, A.: *Beschrifning öfer Dalkarlsbergs Termolmfält.*

Heer, Osw.: Die Schieferkohle von Utznach und Dürnten.

Carter, H. J.: *Geological papers on Eastern India.*

Gruner, L.: *Descr. géologique du départ. de la Loire,* mit Atlas, und: *Anciennes mines de plomb du Lorez,* mit zwei geologischen Karten.

Ribeiro, C.: *Reconhecimento geologico de Lisboa,* mit Karte.

Montagna, Ch.: *Terreno carbonifero di Agnana.*

Lieber, O. M.: *Geol. survey of South Carolina,* mit 21 geologischen Karten und Tafeln.

Bronn, H. G.: Fauna und Flora der bituminösen Schiefer von Raibl. Jahrb. f. Mineral. S. 1 und 129. Nachtr. 1859 S. 39. 1858

Michel: Geologie der Dobrudscha. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 83.

vom Rath, G.: Eruptivgänge im Schiefer von St. Caterina in der Provinz Sondrio. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 83.

v. Richthofen, F.: Contactwirkungen des Syenites in Südtyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 85.

Cotta, B.: Kohlenformation der Kreide bei Ruszkberg im Banat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 86.

Omboni, G.: Uebersicht der Gebirgsbildungen Italiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 87.

Göppert: Versteinerter Wald von Radowenz bei Adersbach. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 90.

v. Lidl, F.: Steinkohlenformation im Pilsener Kreise. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 92.

Delesse: Metamorphismus der Gesteine, durch Einwirkung eruptiver Massen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 95 und das. 1858 S. 385 und 707, so wie 1859 S. 222 und S. 323.

Hall, J.: Kohlenkalkstein im Mississippithal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

Koch, F. E.: Tertiärschichten bei Dömitz in Mecklenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 102.

Newberry: Geologie von Nord-Californien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103.

Hohenegger, L.: Adnether Schichten in den Karpathen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Daubrée: Erklärung der Eindrücke in Geschieben durch Wirkung schwacher Säuren. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 106.

1858 **Newberry**, J. S.: Devonische Fische von Ohio. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 117.

v. **Hauer**, F.: Die Raibler Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 124.

Girard, H.: Die Melaphyre von Ilfeld. Jahrb. f. Mineral. S. 145.

v. **Leonhard**, C.: Hüttenerzeugnisse als Stützpunkte geologischer Hypothesen.

Pichler, A.: Zur Geognosie von Tyrol, mit Karte.

Stoppani, A.: *Studii geologici sulla Lombardia.*

Fötterle: Merkwürdige Gangverwerfung bei Schlaggenwalde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 219.

Roger, E.: Anthrazit mit Pflanzenresten im talkigen Schiefer im Isère-Depart. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 220.

Lipold, M. V.: Krystallinische Schiefer in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

Lyell, Ch.: Ueber den Serapis-Tempel zu Pozzuoli. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 223.

Sismonda, A.: Versteinerungen im Anthrazit Savoyens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 225.

Virlet d'Aoust: Oolithbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 226.

Brodie, B., und **Plant**, J.: Keuper in England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 227 und 228.

Wilson, J. S.: Geologie der Gegend von Sydney in Australien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 229.

v. **Meyer**, H.: Reptilien der Steinkohlenformation. Archegosaurus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 239.

Pumpelly, R.: Gletscherspuren auf Corsica. Jahrb. f. Mineral. S. 273.

Becker, L.: Steigen der Südküste Neuhollands. Jahrb. f. Mineral. S. 294.

Egger, J. G.: Der Jurakalk bei Ortenburg. Ausz. im 1858
Jahrb. f. Mineral. S. 349.

Hochstetter, F.: Gegend von Karlsbad. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 325 und S. 341: Marienbad.

Erdmann, A.: Eisenerzlagerstätten auf Utö. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 327.

Whitney, J. D.: Erzlagerstätten der Vereinigten Staaten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 327.

Gaetschmann, M. F.: Auf- und Untersuchung nutzbarer Lagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 330.

de Limur: Granit in Strömen. (?) Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 332.

Dawson, J. W.: Geologie von Neu-Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 333.

Unger, F.: Ueber den Leithakalk. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 336.

vom Rath, G.: Die Bernina-Gruppe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 337.

Fötterle, F.: Steinkohlen- und Triasformation in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 344.

Kuderratsch: Das Banater Gebirge. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 347. Vergl. auch das. 1856 S. 357.

Safford, J.: Geologie von Tennessee. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 350.

Hall, J.: Kreideformation in den Vereinigten Staaten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 359.

Gervais, P.: Säugethierfährten im Keupersandstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 362.

Egger, G.: Ostrakoden der Miocänformation von Ortenberg in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 403.

Capellini, G.: *Geologia di colle d'Elsa.*

Daniels, E.: *Annual Report of the geological Survey of Wisconsin.*

1858 **Druot**: *Sur la gîte de houille des environs de Forges, et sur les gîtes de manganèse de Romanège, Saône et Loire.*

Geinitz, H. B.: Leitpflanzen des Rothliegenden und des Zechsteins in Sachsen, mit zwei Tafeln.

v. **Hauer**, F.: Beiträge zur Paläontographie von Oesterreich, mit sechs Tafeln.

Houël, J.: *Principales eaux minérales de l'Europe.*

Le Hon, H.: *Périodicité des grands déluges,* durch Veränderung der Apsiden erklärt.

Marcou, J.: *Geology of North America,* mit drei Karten.

Norwood, J. G.: *Report on Illinois Coals.*

Owen, D. D.: *Report of the geological survey of Kentucky.*

Sandberger, F.: Die Conchylien des Mainzer Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 506.

Hochstetter, F.: Geologische Untersuchungen in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 473.

Merk, B., und **Hayden**, F. V.: Geologie von Nebraska. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 493 und 495.

v. **Ettinghausen**, C.: Fossile Flora von Köflach in Steiermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 499.

Ebray: Das Genus Cottaldia. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 510.

Rolle, F.: Grenze zwischen Eocän und Neogen bei Magdeburg. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Jenzsch, G.: Lithologie als Basis der Geologie. Jahrb. f. Mineral. S. 539.

Bronn, H. G.: Entwickelungsgesetze der organischen Welt. Morphologische Studien.

Schmidt, Fr.: Die silurische Formation von Esthland, Livland und Oesel, mit geol. Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 593.

Vogt, C.: Natürliche Geschichte der Schöpfung. 1858

Römer, F.: Die jurassische Weserkette. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 581.

Rolle, F.: Stellung der Sotzka-Schichten in Steiermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 584.

Hugard: Der mineralreiche Dolomit des Binnen-Thales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591.

Lyell, Ch.: Geologie der Vereinigten Staaten. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 601.

Girard, H.: Die norddeutsche Ebene zwischen Weichsel und Elbe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 608.

Lan: Fraidronit, ein Gestein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609.

v. Ettinghausen, C.: Kreideflora von Aachen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 619.

Giebel, C.: Fauna der Kalkschiefer von Solenhofen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 622.

Fiedler, H.: Fossile Früchte der Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 625.

Ehrenberg: Mikroskopische Formen im Silurthon von St. Petersburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 630.

v. Fischer-Coster, C.: Fossile Fucoideen in den Schweizer-Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 636.

Jenzsch: Sanidin-Quarz-Porphyr, ein Gestein. Jahrb. f. Mineral. S. 651.

Deicke, C.: Diluvialkohle von Mörschwyl und Dürnten in der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 659.

v. Helmersen: Geologische Bemerkungen auf einer Reise in Schweden und Norwegen.

Nicol, J.: *A new geol. map of Scotland.*

v. Nordmann: Paläontologie Süd-Russlands.

Sandberger, Fr.: Geologische Beschreibung der Umgegend von Badenweiler. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 712.

1858 **Theobald**, G., und **Ludwig**: Geologische Karte von Hessen: Section Offenbach-Hanau.

Cotta, B.: Die Herkulesbäder bei Mehadia im Banat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 708.

Marcou, J.: Geologie der Felsengebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 708.

Hassenkamp, E.: Die Braunkohlen der Rhön. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 711.

Beyrich: Abgrenzung des Oligocän als tertiäres Glied. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 713.

Banks, R. W.: Ueber die Tilestones oder Sandsteine von Downton. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 715.

Sandberger, F., und **Gümbel**, W.: Tertiärgebilde im oberen Donaugebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 717.

Giebel, G.: Silurfauna am Unterharz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 717 und 751.

Achenbach, A.: Geognosie der Hohenzollerschen Lande. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 719.

Ville: Geologie von Laghouat in Algier. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 723.

Schumard, B. F.: Permische Formation in Neu-Mexiko. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726.

Daubrée: Ueber den Metamorphismus der Gesteine (Versuche). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 727. Beziehungen der Quellen von Plombières zu den Erzgängen. Das. S. 734.

Abich, H.: Geologie des Kaukasus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 736 und 739: Zur Paläontologie des Asiatischen Russland.

Göppert: Flora der Permformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758.

Swallow: Permformation in Kansas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 765.

Stoppani, A.: *Paléontologie Lombarde.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766. 1858

Burkart: Mexikanische Meteoreisenmassen. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Naumann, C. F.: Zur Geognosie von Ilfeld. Jahrb. f. Min. S. 808.

Costa, E. H.: Die Adelsberger Grotte.

Stuhr, D.: Neogene, diluviale und alluviale Ablagerungen in den östlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 834.

Jokely, J.: Zur Geologie des böhmischen Erzgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 844. Vergl. auch Jahrb. 1859 S. 96.

Hunt, St.: Die Serpentine Canadas und ihre Begleiter. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 846.

Delesse: Ueber Minette. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 848.

Escher v. d. Linth: Geologie von Appenzell. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 850.

Becquerel: Langsame Wirkung von Wärme und Druck. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 851.

Newberry, J. S.: Entstehung der Kannel-Kohle. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 852.

Logan, W. E.: Zur Geologie von Canada, mit Karten und Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Fötterle, F.: Eisensteinlager in den Karpathen Galiziens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 858.

Lieber, O.: Gangformationen durch Niveauunterschiede erklärt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 861.

Platz, Ph.: Geognostische Beschreibung des unteren Breisgaues, mit Karte.

Scrope, G. P.: *The Geology and extinct volcanos of Central-France.* Zweite Auflage, mit schönen Karten und Tafeln.

1858 **Jones**, J. M.: *The Naturalist in Bermuda.* Geologie und Zoologie dieser Inselgruppe.

Staring, W. C. H.: Geologische Karte der Niederlande.

Bravard, A.: *Monogr. de los terrenos marinos tertiarios de las cercannias del Parana.*

Coquand, H.: *Carte géol. de la Charente.*

Ebray, Th.: *Etudes géol. sur le départ. de la Nièvre,* und: *Etudes paléontologiques de la Nièvre.*

Hall, J.: *Rep. on Canadian Graptolithes.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 764.

Leymerie, A.: *Esq. géognost. des Pyrénées.*

Marcou, J.: *Sur le Néocomien dans le Jura.*

Ribeiro: *Mem. sobre as minas de carvao do Porto el e Coimbra,* mit sechs Tafeln.

Terquem: *Recherches sur les Foraminiféres du lias du dép. de la Moselle.*

Rogers: *Geology of Pennsylvania,* mit Karten u. s. w.

Hogard, H.: *Recherches sur les Glaciers et les formations erratiques des Alpes de la Suisse.*

Lambert, Ed.: *Etude géologique sur le terrain tertiaire au nord du bassin de Paris.*

Lory, Ch.: *Carte géol. du Dauphiné.*

Oldham, Th.: *On the geol. surv. of India.*

Schulz, C.: *Descripcion geologica de Asturias,* mit Atlas.

Cotta, B.: Geologische Fragen. Erste Abtheilung 1857: Gesteine, Textur und Absonderung, Mandelsteine, chemische Natur der Gesteine, Mondoberfläche verglichen mit der Erdoberfläche, Meteorsteine, Entstehung der Kohlenlager. Zweite Abtheilung 1858: Bruchstücke und Geschiebe, Erdwärme, geologische Zeitbestimmung, Entstehung der Gebirge und Thäler.

Mengy, R.: *Carte géologique du départ. du Nord.*

Passi, A.: *Carte géologique de l'Oise,* vier Blatt.

Erdmann, A.: Geognostische Karte von Schweden im Maassstab 1:50,000, im Verein mit anderen Geologen begonnen. Eine der schönsten geologischen Kartenarbeiten. 1858

Deffner, C., und **Fraas**, O.: Die Jura-Versenkung bei Langenbrücken in Baden. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1859

Harting, P., deutsch von Martin: Die vorweltlichen Schöpfungen, verglichen mit den gegenwärtigen.

Theobald, G.: Tarasp und Umgegend. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 85.

Hausmann: Erzlagerstätten von Rio-Tinto in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 88.

Ewald: Das Hackelgebirge in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 90.

Engelhardt: Tabellarische Zusammenstellung der Lias-Gliederung verschiedener Gegenden. Jahrb. f. Mineral. S. 94.

Papon, J.: Val Tuoi in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

v. **Hauer**, K.: Heisse Schwefelquelle von Warasdin-Teplitz in Kroatien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 102.

Coquand, H.: Permformation und Vogesensandstein im *Départ. Saône et Loire.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103.

Binkhorst v. d. **Binkhorst**, J.: Kreideformation im Herzogthum Limburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 106.

Gaudin und **Strozzi**: Ueber Schichten mit fossilen Blättern in Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 115.

Ludwig, R.: Tertiärpflanzen der Wetterau und des Basalttuffs von Holzhausen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 121 und 122.

Wyman, J.: Batrachier in der Kohlenformation von Ohio. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 126.

Sandberger, F.: Geologische Aufnahmen Badenscher Bäder. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

1859 **Württenberger**, G.: Geschiebe mit Eindrücken im Buntsandstein von Frankenberg. Jahrb. f. Mineral. S. 153.

Berger: Versteinerungen im Röth von Hildburghausen. Jahrb. f. Mineral. S. 168.

v. Dechen: Geologische Karte der Rheinprovinz und Westphalens, Maassstab 1:80,000.

Perrey, A.: Der Vulkan Bibiluto auf Timor. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 197.

Cotta, B.: Kohlenformation von Häring in Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 199.

Zeuschner, J.: Löss in den Karpathen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 202.

Müller, H.: Erzgänge von Gablau in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 210.

Seibert: Tertiärsandstein von Heppenheim an der Bergstrasse. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

Rivière: Ueber das allgemeine Streichen der Bleiglanz- und Blendegänge. Eine Phantasie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 216.

Gümbel, K. W.: Zur Geologie der Bayrischen Alpen. Gliederung von Novär bis Trias. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 218.

Gras, Sc.: Zusammenvorkommen von Steinkohlenpflanzen und Liasconchylien in den Westalpen. Wiederholung früherer Arten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 222.

Haugthon, S.: Zur arktischen Geologie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

Prestwich: Parallelisirung der englischen, französischen und belgischen Eocängebilde. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 228.

v. Grünewaldt, M.: Ueber die Sedimentärformationen des Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 231.

Hall, J.: Obersilurische und devonische Crinoideen und Cystideen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 335. 1859

Leidy, J.: Pliocäne Wirbelthierreste aus Nebrasca. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 246.

Erdmann, A.: Geologische Forschungen in Schweden. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

d'Archiac: *Les Corbières, études géologiques.*

Bach, H.: Geognostische Karte von Central-Europa; sehr übersichtlich.

v. Andrian, F.: Gegend von Brixlegg in Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 306.

Jeitteles, L. H.: Nordische Geschiebe bei Troppau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 307.

de Virlet und **Colomb**: Zur Geologie des südöstlichen Spaniens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 308.

v. Semenow: Vulkane im östlichen Asien, 250 Meilen vom Meere. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 312.

v. Richthofen: Ueber den Quarzporphyr in Südtyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 312.

v. Liebig, G.: Vulkan Barren-Insel. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 313.

v. Morlot, A.: Unterscheidet zwei Gletscherzeiten nach einander. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 315.

Stache, G.: Geologie von La Grotte di S. Stefano in Istrien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 317.

v. Andrian: Erzlagerstätten des Zipser und Gömörer Comitates. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 319 und 738.

Schleiden, E., und **Burkart**: Ueber den Ausbruch des Jorullo 1759. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323.

Hall, J., und **Whitney, D.**: Geologie von Jowa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 340.

Dewalque, G.: Lias in Luxemburg. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 344. Vergl. hier S. 182.

1859 **Lottner, F. H.:** Erläuterung seiner vortrefflichen Flötzkarte des westphälischen Steinkohlengebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 346.

Heer, O.: Die Schieferkohlen von Utznach und Dürnten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 346. Vergl. S. 182.

Favre, A.: *Mém. sur le terr. liasique et keupérien de Savoie,* mit drei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 349.

Hébert, E.: Versteinerungen der Kreide von Meudon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 366.

Lyell, Ch.: *On laves of Mount Etna.* Gegen Erhebungskrater. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 460.

Oppel, A.: Ueber die Zone der *Avicula contorta.* Kritische Zusammenstellung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 452.

Jokely, J.: Zur Geologie der nordwestlichen Ausläufer des Riesengebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 457.

Delesse: Entstehung der Eruptivgesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 459.

Jokely, J.: Vertheilung der Erzzonen im böhmischen Erzgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 469.

Vézian, A.: Neue Eintheilung der Schichten zwischen Kreide und Miocän. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 469.

Theobald, G.: Zur Geologie des Unter-Engadins. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 471.

Lipold, M. V.: Zur Geologie des östlichen Kärnthens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 476.

Porth, E.: Eruptivgesteine im Rothliegenden des nordöstlichen Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 485.

Schmidt, J.: Die erloschenen Vulkane Mährens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 487.

v. d. Marck, W.: Wirbelthiere, Kruster und Cephalopoden der westphälischen Kreide. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 491.

Beyrich: Ammoniten im unteren Muschelkalk. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 497.

Heer, O.: Tertiärflora der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 500 und 1860 S. 617. 1859

Barrande, J.: Uebersicht der Primordialfauna. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 503 und 1860 S. 769.

Hitchcock, Edw.: Zur Ichnology (Fährtenkunde) von New-England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 508.

Deffner und **Fraas**: Juraversenkung, mit Karte. Fortsetzung zu Jahrb. f. Mineral. 1859 S. 1.

Knop, A.: Steinkohlenformation und Rothliegendes im Erzgebirgischen Becken, Felsittuff. Jahrb. f. Mineral. S. 532 u. 671.

Dawson, J.: *Exploration of the country betw. Lake superior and the Red river.*

Flemming, J.: *Lithology of Edinburgh.*

Forbes, J. D.: *On the Theory of Glaciers,* mit 10 Tafeln und 29 Holzschnitten.

Hall, J.: *Contributions to the Palaeontology of New-York.*

v. **Helmersen,** G., und **Pacht**: Geognostische Untersuchungen im mittleren Russland.

Ramsay, A. C.: *Geological map of England and Wales*

Winkler, G. G.: Die Schichten der *Avicula contorta,* inner- und ausserhalb der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 628.

Sandberger, G.: Uebersicht der naturhistorischen Beschaffenheit des Herzogthums Nassau, mit sieben Tafeln (populär).

Raulin, V.: Geologie der Insel Creta. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 632.

Winkler, G. G.: Der Allgovit (ein Trapp) im Allgäu. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Dalmas, J. B.: *Carte géologique de l'Ardèche.*

Tasche, H.: Geologische Specialkarte des Grossherzogthums Hessen, Section Schotten. Maassstab 1:50,000.

1859 **Wolf**, H.: Geologie des Bikk-Gebirges in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 739.

Müller, H.: Porphyrgänge in der Gegend von Oederan in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744.

Hislop, S.: Tertiärschichten mit Trappgesteinen verbunden in Ostindien. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 749.

Marcou, J.: Dyas und Trias oder neuer rother Sandstein in Europa, Amerika und Indien. Hier scheint die Bezeichnung Dyas zuerst angewendet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750.

Heer, O.: Tertiärflora von Vancouvers-Insel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 754.

Gutberlet, J.: Scheinbare und wirkliche Geschiebe. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Pichler, A.: Beiträge zur Geognosie Tyrols, zweite Folge.

Hassenkamp, E.: Alter der vulkanischen Gesteine in der Rhön. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 831.

Dawson, J. W.: Untere Steinkohlenformation in Britisch-Amerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 834.

v. **Richthofen**: Erzlagerstätten im Trachytgebirge Ungarns. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 835.

v. **Hauer**, F.: Eocän in Oesterreich und Salzburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 813, und Lias im nördlichen Ungarn, daselbst S. 851.

Wolf, H.: Braunkohlen in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Witte: Ueber fossile Eier. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 863.

Wedding, H.: Die Magneteisensteine von Schmiedeberg in Schlesien, mit zwei Tafeln. Abdruck aus der Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellschaft.

Gaudin, Ch. Th., et **Strozzi**, C.: *Contrib. à la Flore fossile italienne.*

Hörnes, M.: Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien. Bd. 2. 1859

Owen, D. D.: *Rep. of a. geological Rec. of Arcansas.*

Schill: Geol. Beschreibung der Umgegend von Ueberlingen, zur geologischen Karte des Grossherzogthums Baden, Section Stockach.

Ville: *Cartes géologiques des provinces d'Oran et d'Alger.* Vier Blatt. 1860

Naumann, C. F.: Die geotektonischen Verhältnisse des Melaphyrgebietes von Ihlfeld, mit Karte. Jahrbuch für Mineral. S. 1.

v. **Helmersen**, G.: Die Diluvialerscheinungen in Russland. Jahrb. f. Mineral. S. 36.

Göppert, H. R.: Flora der silurischen, devonischen und unteren Kohlenformation. Jahrb. f. Mineral. S. 48.

Credner, H.: Dolerit der Pflasterkaute bei Eisenach. Jahrb. f. Mineral. S. 56.

Barrande, J.: Ueber die Colonien im Silur Böhmens. Jahrb. f. Mineral. S. 62.

Sorby, H. C.: Ueber Anordnung der Mineralien in Eruptivgesteinen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 85 und 86. Diese, eine ganz neue mikroskopische Gesteinsuntersuchungsmethode anbahnenden Abhandlungen erschienen bereits 1858 und 1859 in den Verhandlungen der Geologischen Gesellschaft von London und im Philosophischen Journal von Edinburg.

v. **Hauer** und v. **Richthofen**: Zur Geologie der Gegend von Hermannstadt in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 89 und 1860 S. 450.

Stuhr: Kreide und Eocän im Waagthal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 91.

Stache, G.: Zur geologischen Karte von Istrien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 95.

1860 **v. Cotta**, B.: Entstehung des zinnerzhaltigen Gesteins (Zwittergesteins) von Altenberg in Sachsen, durch Umwandlung aus Granit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 96.

d'Archiac: Die Corbières. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 101.

Meek, F. B., und **v. Heiden**: Die untere Kreide in Kansas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103, und Trias in Kansas, Das. S. 850.

Ville: Steinsalz in Algier, in der Kreideformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 104.

Murchison, R. J.: Die Reptilienreste enthaltenden Sandsteine von Elgin in Morayshire. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 104.

Beckles, H., fand auch Fährten im Sandstein von Elgin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

v. Hauer, F.: Geologische Uebersichtskarte des östlichen Siebenbürgens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 107.

Fötterle, F.: Erdöl in Galizien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

Bronn, H. G.: Der Stufengang des organischen Lebens von den Inselfelsen des Ozeans bis auf die Festländer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 112.

Darwin, Ch.: *On the origin of species by means of natural selection.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 112. Für die Geologie, wie für alle anderen Naturwissenschaften, bezeichnet dieses Werk einen höchst wichtigen Abschnitt, da sein Inhalt zugleich ein neues Licht auf die versteinerten Organismen wirft und den zeitlichen Wechsel der Arten auf die einfachste Weise erklärt. Dasselbe wurde zuerst 1860 durch Bronn ins Deutsche, sehr bald aber in die Sprachen aller gebildeten Nationen übersetzt. Es wird sich noch vielfach Gelegenheit finden, den mächtigen Einfluss dieser neuen nach und nach immer mehr ergänzten und vervollständigten, bestrittenen und anerkannten Lehre des grossen englischen Naturforschers zu besprechen.

Göppert, H. R.: Vorkommen versteinerter Hölzer in der Steinkohlenformation Schlesiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 121. 1860

Coster, W. A.: Fossile Cephalopoden der Schweizer Alpen. Verzeichniss. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 122.

Ludwig, R.: Die Najaden der rheinisch-westphälischen Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 124.

Reuss, A.: Zur Kenntniss der fossilen Krabben, mit 24 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 125.

Streng, A.: Die Quarzporphyre des Harzes. Jahrb. für Mineral. S. 129 u. 257.

Weinkauf, H. C.: Septarien-Thon im Mainzer Becken. Jahrb. f. Mineral. S. 177.

Berger: Versteinerungen des Schaumkalkes am Thüringer Walde. Jahrb. f. Mineral. S. 196.

Weinland, F.: Ueber Koralleninseln. Jahrb. f. Mineral. S. 213.

Deicke, J. C.: Ueber Geschiebe mit Eindrücken bei St. Gallen. Jahrb. f. Mineral. S. 218.

de Fourcy, E.: *Carte géologique du départ. du Loiret.* Vier Blätter.

Studer, B.: Die natürliche Lage von Bern. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 241.

Fötterle, F.: Zur Geologie des nordwestlichen Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 234.

Omboni, G.: Ueber v. Hauer's geologische Karte der Lombardei. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 236.

Lipold, V.: Steinkohlenformation im Prager Kreis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 239.

Credner, H.: Grenze zwischen Keuper und Lias bei Gotha. Jahrb. f. Mineral. S. 293.

Zimmermann, K. G.: Tertiärversteinerungen bei Travemünde. Jahrb. f. Mineral. S. 320.

1860 **Blum**, J. R.: Handbuch der Lithologie (Gesteinslehre).

Hartung, G.: Die Azoren geognostisch geschildert, mit Karte und 19 Tafeln.

Römer, F.: Die silurische Fauna des westlichen Tennessee, mit fünf Tafeln.

Rütimeyer, L.: Thier-Arten aus den Pfahlbauten der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 362.

Trinker, J.: Quecksilbererzvorkommen zu Vallalta. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 355.

Delesse: Kupfererze am Vorgebirge der guten Hoffnung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 357.

Lipold, M. V.: Geologische Karte eines Theiles von Mähren. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 359.

v. Hauer, F.: Die Hochalpen südlich von Kronstadt in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 362.

Reuss, A. E.: Die marinen Tertiärschichten Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 364.

Blake, W. P.: Geologie der Felsenkette bei Santa-Fé in Neu-Mexico. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 365.

Desor, E.: Physiognomie der Schweizer Seen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 369.

Dawson, J. W.: Pflanzenstructur in Steinkohlen erkannt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 371.

Schlegel, H.: Fossile Riesenvögel der Maskarenen-Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379 und 482.

Owen, R.: Fossile Reptilien aus Süd-Afrika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 380.

Streng, A.: Die schwarzen Porphyre der Gegend von Elbingerode am Harz. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Mackie, S. J.: *First traces of life on the Earth.*

v. Cotta, B.: Die Steinkohlen von Oberschlesien und Dabrowa in Polen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 456.

Fötterle, Fr.: Das Gebirge des Grossherzogthums Krakau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 457. 1860

v. Morlot, A.: Geologisch-archäologische Studien in Dänemark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 461.

Stache, G.: Geologische Verhältnisse der Quarnerischen Inseln und Istriens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 474.

Hochstetter, F.: Geologie der Provinz Auckland in Neu-Seeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 476; und der Provinz Nelson. Das. S. 479.

Buck, G.: Fossile Polyzoa des Crag. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 484.

Schlönbach: Das Bonebed in Hannover. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Deshayes, P.: *Description des animaux sans vertèbres dans le bassin de Paris.* Schlussheft.

Quenstedt, F. A.: Epochen der Natur, mit 300 Holzschnitten.

Hunt, St.: Bildung von Gyps und talkerdehaltigen Gesteinen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 585.

Murchison, R. J.: Classification der ältesten Gebirge in Nord-Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 586.

Hall, J., und **Whitney**: Geologie von Jowa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 587.

Stuhr, D.: Geologie der Gegend von Lemberg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 589.

Wolf, H.: Diluvialbildungen bei Lemberg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591 und 605, und Tertiär. Daselbst S. 739.

Lipold, M. V.: Rothliegendes und Kreide im Prager Kreis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 593.

Hochstetter, F.: Versteinerungen Neuhollands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 596.

Unger, F.: Der versteinerte Wald bei Cairo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 597.

1860 **Heer**, O.: Temperaturabnahme in der Tertiärzeit der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 599.

v. Richthofen, F.: Bau der Rodnaer Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 600.

Gras, Sc.: Abnormitäten in Lagerung und Versteinerungen der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 603.

Lipold, M. V.: Gailthaler Schichten und Alpine Trias in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 610.

Zippe: Kupfererze im Rothliegenden Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 612.

Reuss, A. E.: Die Foraminiferen der Westphälischen Kreide. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 630.

Zeuschner: Brachiopoden des Stramberger Kalkes. Jahrb. f. Mineral. S. 678.

Contejan, Ch.: *Etude de l'étage kimmeridgien.*

Laugel, A.: *Mém. sur la géologie du départ. de l'Eure et Loire.*

Owen, R.: *Palaeontology, a systematic summary.*

v. Hingenau, O.: Geologie von Nagyág. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 722.

Junghuhn, F.: *Kaart van het Eiland Java.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 723.

Delesse: Die Minette. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Daubrée: Studien über den Metamorphismus der Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 727 und 817. Fortsetzung der hier S. 188 erwähnten Arbeiten.

Szabo, J.: Geologische Specialkarte der Neograder und Pester Gegend, 18 Blätter. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 732.

v. Hauer, Fr.: Verbreitung der Congerien-Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 735.

Lipold, M. V.: Die krystallinischen Gesteine im Prager Kreis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 736.

Auerbach, J., und **Trautschold**, H.: Die Kohlen von Centralrussland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 738. 1860

Gras, Sc.: Ueber zwei Gletscherperioden in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 741.

Weekes, H.: Braunkohlen auf Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 745.

Bauermann, H.: Zur Geologie der Vancouvers-Insel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 746.

v. **Meyer**, H.: Zur Fauna der Vorwelt, Schlusslieferung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 763.

Bouger de Perthes: *L'homme antédiluvien, et ses oeuvres.*

Ramsay, A. C.: *The old glaciers of Switzerland and Wales.*

Weiss, E.: Die Mineralien der Freiberger Erzgänge.

Hennessy, H.: Ursachen der Meeresniveauänderungen und der Klimaänderungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 227 und 228.

v. **Morlot**, A.: Das Quartär am Genfer See. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 830.

v. **Richthofen**: Gegend von Bereghszasz in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 832.

Heusser: Küstengebirge Brasiliens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 835.

Müller, A.: Abnorme Lagerungsverhältnisse im Basler Jura.

Kornhuber, G. A.: Geologie des Bakonyer Waldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 838.

Sismonda, A.: Lias-Versteinerungen in einer Miocän-Schicht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 839.

Wood, S. V.: Ueber die eingeführten Fossilreste des Red-Crag. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 839.

v. **Richthofen**, F.: Die Kalkalpen von Vorarlberg und Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 843.

1860 **Lieber**, O.: Eisenglimmerschiefer, Itabirit und Catabirit in Süd-Carolina. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 853.

Stoliczka, C. F.: Süsswasserbildung in der Kreide der Ostalpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 855.

Tyndall, J.: *The Glaciers of the Alps.* Begründet die Fortbewegungstheorie vollständiger als Forbes.

de Serres, M., et **Lazalis de Fondouce**: *Des formations volcaniques de l'Ardèche et de Hérault.*

Delesse: *Carte géologique souterraine de la ville de Paris.*

Dorlbac: *Esq. géologique du départ. de Lozère.*

Gosselet, J.: *Mém. sur les terrains primaires de la Belgique,* mit vier Tafeln.

Forbes, Ch. S.: *Iceland, its Volcanoes, Geysers and Glaciers.*

Hilgard, E. W.: *On the Geology of the St. of Mississippi,* mit geologischer Karte.

Pitschner: Der Montblanc, mit Atlas.

v. Richthofen: Geognostische Beschreibung von Süd-Tyrol, mit geognostischer Karte. Melaphyrbestimmung, Dolomitbildung durch Korallenriffe u. s. w.

Trautschold, H.: *Recherches géologiques aux environs de Moscou.*

Fötterle, F.: Geognostischer Atlas des österreichischen Kaiserstaates, in Lieferungen.

Dahll: Geologie Telemarkens, mit zwei Karten und vier Tafeln.

Dubogq: *Carte géologique du domaine dans le Banat.*

vom Rath, G.: Aus dem vulkanischen Gebiet des Niederrheins. Abdruck aus der Zeitschr. der deutschen geolog. Gesellschaft.

Poulett-Scrope, durch Pieraggi aus dem *Quarterly geological Journal* in das Französische übersetzt und besonders herausgegeben: *Mode de formation des caves volcaniques et des cratères,* mit Abbildungen.

Roth und Andere: Geognostische Karte von Niederschlesien im Maassstabe 1:100,000, seit 1841. 1860

Eine neue geologische Karte von Frankreich im Maassstab 1:80,000 wird am 1. October von der Regierung beschlossen.

de Mortillet, Gabr.: *Carte des anciens glaciers du versant italien des Alpes,* nebst erläuterndem Text. *Atti della società italiana di scienze naturali. Vol. III.* Dieser Karte analog erschien etwas früher, aber ohne Jahreszahl bei J. Wurster in Winterthur, wahrscheinlich von Escher v. d. Linth herrührend, eine Karte unter dem Titel: Verbreitungsweise der Alpenfündlinge, auf welcher die Moränengebiete der Gletscher in der sogenannten Eiszeit, innerhalb der Schweiz, eingezeichnet sind.

Bunsen: Die durch Bunsen zuerst für die isländischen Gesteine angewendeten Massen- oder Bausch-Analysen gemengter Gesteine wurden von jetzt an immer häufiger ausgeführt, und dadurch wird die ebenfalls durch Bunsen zuerst vorgeschlagene Unterscheidung von kieselarmen und kieselreichen Eruptivgesteinen (Basiten und Aciditen) immer besser begründet, wenn auch natürlich ohne scharfe Abgrenzung beider. Bunsen selbst leitete ihren Ursprung von verschiedenen vulkanischen Herden ab, indem er von der Annahme ausging, die Erstarrung der Erde müsse in Folge des sehr hohen Druckes im Centrum der Erde begonnen haben, so dass sich zuerst ein fester Centralkern bildete, welcher nach aussen zunahm, während etwas später auch eine von aussen nach innen an Dicke zunehmende Erstarrungskruste sich zu bilden anfing. Schritten beide Erstarrungen nicht überall ganz gleichmässig vor, so konnten zwischen beiden von einander getrennte noch schmelzflüssige Räume — locale vulkanische Herde — verblieben. Abgesehen von dieser für die Geologie jedenfalls sehr wichtigen Unterscheidung von basischen und saueren Eruptivgesteinen, wurde die ebenfalls 1860 durch Bunsen und Kirchhoff erfolgte Entdeckung der Spectralanalyse

später höchst werthvoll für die Entwickelung der Geologie, indem sie uns gelehrt hat, dass sehr viele chemische Elemente der Erde auch in anderen Himmelskörpern nicht nur in unserem Sonnensystem, sondern auch weit darüber hinaus nachgewiesen werden können.

Endlich verdankt die Geologie Bunsen auch noch die erste befriedigende Erklärung der Geyser Islands durch periodische plötzliche Dampfbildung überhitzten Wassers, welches stetig im Quellenschlund aufsteigt und z. Th. ausfliesst.

1861 Die durch Sorby (vergl. S. 197) angebahnte mikroskopische Untersuchung von Gesteinsdünnschliffen fand fast gleichzeitig mit Bunsen's neuer chemischer Untersuchungsmethode immer häufigere und erfolgreichere Anwendung, so dass dadurch jetzt eine ganz neue einflussreiche Grundlage der Gesteinslehre gewonnen worden ist. Besonders wichtig wurde dieselbe namentlich auch durch die auffallende Verschiedenheit, welche sich rücksichtlich der sogenannten Flüssigkeitseinschlüsse bei den eruptiven Gesteinen ergiebt. Solche wahrscheinlich z. Th. aus Kohlensäure bestehende Einschlüsse finden sich nämlich fast nur in den Gesteinen, die man für plutonisch entstanden zu halten pflegt, während sie den echt vulkanischen fast gänzlich fehlen. Das stimmt aber vortrefflich mit der Annahme der langsamen Erstarrung der ersteren im Erdinnern unter hohem Druck und der letzteren in der Nähe der Erdoberfläche überein. Auf Dünnschliffe von verkieselten Pflanzenresten, und durch Ehrenberg, ist diese Methode allerdings schon seit 1836 zuweilen angewendet worden, und Cordier behauptete zu Anfang dieses Jahrhunderts die Bestandtheile des Basaltes mikroskopisch erkannt zu haben.

Tasche, H.: Section Schotten der geognostischen Karte von Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

v. **Richthofen**, F., unterscheidet in Ungarn Rhyolithe, Trachyte und Basalte. Die Trachyte noch in graue

Trachyte und Grünsteintrachyte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 99.

Steenstrup, J.: Knochenbreccien am Mittelmeer. Ausz. im 1861
Jahrb. f. Mineral. S. 101.

Lartet, E.: Knochen ausgestorbener Thiere von Menschen bearbeitet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 106.

Colomb, E.: Dasein des Menschen vor den alten Gletschern der Vogesen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 107.

Omboni, G.: Erratisches in der Lombardei. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

Gurlt, A.: Geschiebe mit Eindrücken und Quetschgeschiebe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 225.

Gümbel: Das Alter der Münchberger Gneisspartie. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Quenstedt: Ueber Archegosaurus. Jahrb. f. Mineral. S. 294.

Volger, O.: Manganerze im Lahn-Gebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 336.

Göppert: Zur fossilen Flora von Russland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 348.

Oppel, A.: Ueber die weissen und rothen Kalke von Vils. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 353.

Gümbel, E. W.: Geognostische Beschreibung des Königreichs Bayern. 1. Abth.: Beschreibung der bayrischen Alpen, mit 5 Karten. (Gotha 1858—1861.) Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 356. Enthält eine neue Nomenclatur und Gliederung der Alpenformationen.

vom Rath, G.: Die Trachyte des Siebengebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 358.

Zirkel, F.: Die Trachyte der Eifel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 360.

Stoppani, A.: Versteinerungen von Esino in Oberitalien, Trias. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 368.

1861 **Blum**, R.: Foyait, ein neues Gestein. Jahrbuch f. Mineral. S. 426.

v. Cotta, B.: Eintheilung der Erzlagerstätten nach ihrer Zusammensetzung. Jahrb. f. Mineral. S. 459.

v. Dechen, H.: Geognostischer Führer zu den Vulkanen der Eifel.

Lory, Ch.: *Description géologique du Dauphiné.* Zweiter Theil.

Knop, A.: Kupfererzlagerstätten von Namaqualand in Afrika. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Sandberger, F.: Geologische Beschreibung der Gegend von Baden zur geognostischen Karte von Baden, Sect. Rastatt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 595.

Deffner, C.: Zur Erklärung der Bohnerzgebilde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 599.

Gümbel, K. W.: Die geognostischen Verhältnisse des Ostbayrischen Grenzgebirges (Bayrisch-Böhmischer Wald). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 600 und 1862 S. 200.

Sandberger, G.: Wiesbaden und seine Thermen.

Gurlt, Ad.: Erzvorkommen am Manbacher Bleiberg bei Düren. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 609.

Fischer, H.: Kinzigit, ein neues Gestein. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Geinitz, H. B.: Dyas oder Zechstein und Rothliegendes, Heft I.

Pictet, J.: Quartär- und Diluvialzeit zur Gegenwart. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 706.

Reiss, W.: Diabase und Laven auf der Insel Palma. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 708.

Emmrich: Gliederung des bayrischen Tertiärgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 709.

Göppert, H. K.: Ueber die Kohlen in Centralrussland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 716.

Stabile, G.: Gesteine und Versteinerungen am Luganer See. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 728.

Sars: Postpliocäne und glaciale Formation in Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731. 1861

Stapf, F.: Die Fahluner Erzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 739.

Kirkby, J. W.: Permformation in Yorkshire. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 751.

Capellini, G.: Lignitlager im Magra-Thal in Piemont. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 761.

Kluge: Mögliche Ursache gewisser Erdbeben. Jahrb. f. Mineral. S. 777, und: Die Ursachen der 1850—57 stattgehabten Erdbeben, mit Tabellen.

v. Hauer, F.: Geologische Uebersichtskarte von Siebenbürgen. Darauf quarzhaltiger Trachyt als Dacit unterschieden.

Roth, J.: Die Gesteins-Analysen in tabellarischer Uebersicht, mit kritischen Erläuterungen. Zeigt deutlich, dass sich eruptive Gesteine nur selten durch blosse Analyse sicher bestimmen lassen. Granit, Quarzporphyr und Obsidian sind z. B. fast gleich zusammengesetzt.

Zerrenner, K.: Braunstein- oder Manganerz-Bergbaue in Deutschland, Frankreich und Spanien.

Deffner, C.: Lagerungsverhältnisse (Dislocation) bei Schönbach und Schurwald in Württemberg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Bunsen: Ueber Bildung des Granites. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 856.

Jokeley: Ueber das Riesengebirge. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 858.

Koch, C.: Die Culm-Formation in Nassau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 859.

Studer, B.: Die C-förmige Schichtenstellung in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 862.

Stevens, R. P.: Das Takonische System. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 865.

1861 **Barrande**, J.: *Défense des Colonies,* I. und II.

Hohenegger, L.: Geognosie der Nordkarpathen, als Erläuterung zur geologischen Karte dieses Gebietes.

Hitchcock: *Geology and natural history of Maine,* und: *Geology of Vermont.*

Ives, J.: *Colorado-River of West,* mit schönen Illustrationen.

Peters, K. F.: Geologisch-mineralogische Studien aus dem südöstlichen Ungarn. Beschreibung von Rézbánya, mit geologischer Karte und Profiltafeln.

Desor: Album von Combe-Varin, mit fünf Tafeln, enthält z. B. eine Abhandlung über Deutung der Schweizer Seen.

Krejči: Bericht über die Gegenden von Prag und Beraun in Böhmen im Jahrb. der Geologischen Reichsanstalt 1861 bis 1862; enthält eine Erklärung der von Barande als Colonien bezeichneten merkwürdigen Erscheinungen im Silurgebiet Böhmens durch Dislocationen anstatt durch Einwanderung.

1862 **Reiss**, W., und **Bronn**, G.: Santa Maria, die südlichste der Azoren. Geologie und Versteinerungen. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Stiehler, W.: Monokotyledonen der Vorwelt. Jahrb. f. Mineral. S. 49.

Oppel, A.: Alter der Hierlatzer Schichten. Jahrb. f. Min. S. 59.

Ludwig, R.: Geologische Beobachtungen in Russland.

Daubrée, A.: Versuche über Porosität der Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

v. Strombeck: Goult im nordwestlichen Deutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

Lipold, M. V.: Ueber J. Barrande's Colonien, welche er mit Krejci für Folgen von Dislocationen hält, wie sie anderwärts oft sehr bestimmt beobachtet wurden, z. B. von Cotta in den Erhebungslinien Thüringens. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 100.

1862 **de Zigno**, A.: Geologie der Euganeen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 107.

Lesquereux, L.: Verbreitung der Steinkohlenflora. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 117.

Kjerulf, Th.: Zur Geologie Norwegens. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Schlönbach, A.: Grenze zwischen Keuper und Lias in Hannover. Jahrb. f. Mineral. S. 146.

v. **Cotta**, B.: Ueber die Erzlagerstätten Ungarns und Siebenbürgens, auch in Gangstudien IV.

v. **Richthofen**, F.: Ungarische und Siebenbürgische Trachyte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 205.

Billings, E.: Silurische Versteinerungen Canadas, Verzeichniss. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 238.

Ribeiro, C., und **Reiss**, W.: Steinkohlengrube S. Pedro da Cova bei Porto. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Fischer: Trachyte und Phonolithe des Höhgaues. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 156.

Marcou, J.: Die ältesten Sedimentärbildungen Nord-Amerikas. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 361 und 362.

Trautschold, H.: Moskauer Jura verglichen mit dem westeuropäischen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 363.

Kjerulf, Th., und **Dahll**: Der Erz-District von Kongsberg, mit Karten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 365.

Bryson, A.: Neptunischer Ursprung des Granites. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 370.

Abich: Geologie von Daghestan. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 371.

Süss, E.: Der Boden der Stadt Wien, mit Karte und Holzschnitten.

v. **Cotta**, B.: Miascit (jetzt Ditroit) bei Ditro in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 491.

1862 **v. Beust**: Contacteinfluss der Gesteine auf die Erzführung der Gänge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 492.

Streng, A.: Gabbro und Schillerfels am Harz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 513 und 933.

Kjerulf, Th., und **Dahll**: Eisenerze bei Arendal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 557.

Nies, Fr.: Geognostische Skizze des Kaiserstuhles im Breisgau.

Dahll, T.: Zur Geologie Tellemarkens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 603.

Nogués, A. F.: Geologie und Mineralogie der Alberese. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 607.

v. Richthofen, F.: Zur Geologie von Formosa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 613.

Grevingk, G.: Geologie von Liev- und Kurland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 618.

Forbes, D.: Geologie von Bolivia und Süd-Peru. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 622.

v. Cotta, B.: Ueber Gesteine und deren Entstehung. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Hartung, G.: Betrachtungen über Erhebungskrater, mit zwei Karten und fünf Tafeln. Widerlegung der Theorie derselben. Vergl. S. 220 hier.

Pissis: Ueber den Vulkanismus in verschiedenen geologischen Perioden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 735.

v. Richthofen, F.: Zur Geologie von Ceylon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 738.

Hébert: Juraformation der Provence. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748.

Fuchs, W. C.: Der Granit des Harzes und seine Contactwirkungen. Jahrb. für Mineral. S. 769 und 897.

Naumann, C. F.: Gliederung des Rothliegenden in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 871.

Delesse: *Carte agronomique des environs de Paris.* 1862

Goldfuss: *Petrefacta Germaniae.* Zweite Auflage.

Gümbel, C. W.: Die Dachsteinbivalve.

Hellmann: Die Versteinerungen des Thüringer Waldes, mit vier Tafeln.

Preyer, W., und Zirkel: Reise nach Island.

v. Hauer, F.: Trias im Bakonyer-Wald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 886.

Paul, M.: Werfner Schiefer im Bakonyer-Wald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 888.

Credner: Geologie der Gegend um Bentheim. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 890.

Fallou, F. A.: Bodenkunde mit zwei Tafeln.

Haiden, F. V.: *On the geology of the upper Missouri.*

Lipold, M. V.: Galmei und Braunkohlenlager in Croatien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1003.

Hague, J. D.: *On the phosphatic Guano Islands of the Pacific.*

Lecoq: *Carte géologique du départ. du Puy-de-Dôme,* 24 Blätter.

Campani, G.: *Sulla costituzione geologica di Siena.*

Levallois, J.: *Constitution géologique du départ. de la Meurthe.*

Müller, A.: Geognostische Skizze des Cantons Basel mit geognostischer Karte.

Seguenza, A.: *Costit. geologica dei terreni terziarii di Messina,* mit zwei Tafeln.

Dawson, J. W.: *On the silurian and devonian rocks of Nova Scotia.*

Logan, W. E.: *Geological survey of Canada,* mit vielen Tafeln und Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 487. Es wird darin eine aus krystallinischen Schiefern bestehende

sehr mächtige Laurentische Formation unterschieden, in deren Kalk- und Serpentineinlagerungen man die Reste eines Rhizopoden zu erkennen glaubte, den man Eozoon nannte. Vergl. auch Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 867 und 1865 S. 63 und 496.

1862 **Römer**: Geognostische Karte von Oberschlesien im Maassstab 1:100,000.

1863 **Jaschke, Ch. F.**: Gebirgsformationen der Grafschaft Wernigerode, zweite Auflage, mit fünf Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609.

Naumann, C. F.: Ueber die Münchberger Gneissbildung. Jahrb. f. Mineral. S. 1. Gegen Gümbel.

v. Cotta, B.: Alter der granitischen Gesteine in Südtyrol. Jahrb. f. Mineral. S. 16.

Vogelsang, H.: Theorie der Gangbildung. Jahrb. f. Mineral. S. 30.

Pareto: Profile durch die Apenninen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 101.

v. Cotta, B.: Ueber Agordo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103.

Scheerer, Th.: Die Gneisse des sächsischen Erzgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108. Chemische Formeln für grauen und rothen Gneiss.

Binney, E. W.: Sigillaria und ihre Wurzeln, die Stigmarien. Geschichte dieser Entdeckung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 117.

Geinitz, H. B.: Thierfährten im Rothliegenden bei Hohenelbe in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 118.

Gümbel: Die Streitberger Schwammlager und ihre Foraminiferen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 120.

v. Eichwald: Fauna und Flora des Grünsandes bei Moskau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 123 und 124.

Zittel, A.: Zur Paläontologie von Neu-Seeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 146.

Schlönbach, A.: Gliederung des Lias in Norddeutschland. Jahrb. f. Mineral. S. 162. 1863

Röthe, C.: Krystallinische Gesteine im Ries. Jahrb. f. Mineral. S. 169 und: Analysen der Trasse im Ries. Das. S. 177.

Zittel, K.: Die obere Nummulitenformation in Ungarn, mit drei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 506.

v. Cotta, B.: Der Pfundrersberg bei Klausen in Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 205.

vom Rath, G.: Granitmasse der Cima d'Asta. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 206.

Jokély, J.: Gliederung des Quader in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 209, und Gliederung des Rothliegenden in Böhmen, das. S. 211; endlich S. 213: über das Riesengebirge in Böhmen.

Terquem, O., und **Piette**, E.: Der untere Lias in Luxemburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215.

v. Richthofen: Nummulitenformation auf Japan und den Philippinen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 219.

Fraas: Ueber Lehm und Diluvium. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 219.

Gesner, A.: Ueber Steinölquellen in Nordamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 224.

Dawson, J. W.: Flora der Devonformation in Nordamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 230.

Owen, R.: Ueber Reptilien der Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 237.

Falconer, H.: Säugethier-Gattung Plagioulax in den Purbeck-Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 239.

Geinitz: Bericht über die Entdeckung von Archaeopterix lithographica im Kalkschiefer von Solnhofen. Jahrb. f. Mineral. S. 245 und 255. Halb Vogel, halb Reptil.

Rütimeyer, L.: Eocäne Säugethiere aus dem Juragebiet.

1863 **Pauly**, H.: Minette und Glimmerporphyrite im Odenwald u. s. w. Jahrb. f. Mineral. S. 257 und 418.

Gümbel, C. W.: Das Alter der Münchberger Gneiss-Gruppe (gegen Naumann). Jahrb. f. Mineral. S. 318.

v. **Bennigsen-Förder**: Das nordeuropäische Schwemmland und seine Gliederung, tabellarisch. Ausz. im Jahrb. f. Min. 1864 S. 95.

Lyell, Ch.: *The geological evidence of the antiquity of man, with remarks on the origin of species.* Eine sehr sorgfältige Zusammenstellung aller Funde von Menschenresten aus vorhistorischer Zeit.

Möhl, H.: Das Auftreten des Basaltes in der Umgegend von Marburg.

Nöggerath, A.: Ueber die Quecksilberbergwerke von Almaden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 479.

Reuss, A. E.: Geognostische Skizze der Umgegend von Carlsbad, Marienbad und Franzensbad.

v. **Cotta**, B.: Blei- und Zinkerzlagerstätten Kärnthens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 367.

Lipold, M. V.: Steinkohlengebiet im Prager Kreis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 370.

de **Rochas**, V.: Bildung der Koralleninseln in der Südsee; hält eine nachträgliche Hebung für nöthig zur Erklärung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 373, unter Rochees.

Stoliczka, F.: Inzersdorfer Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 380.

Geinitz, H. B.: Versteinerungen der Dyas. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Popp, O.: Sandstein von Jägersburg in Bayern, mit Pflanzenresten. Jahrb. f. Mineral. S. 399.

Buchner, O.: Die Meteoriten in Sammlungen, ihre Geschichte u. s. w.

Schafhäutl: Südbayerns *Lethaea geognostica,* mit vielen Abbildungen. 1863

Tschermak, G.: Beiträge zur Bildungsgeschichte der Mandelsteine, mit zwei Tafeln; und: Entstehungsfolge der Mineralien in einigen Graniten.

Woods, E.: *Geol. observations in South-Australia,* mit Karte und 38 Holzschnitten.

v. **Hauer**, F.: Geologische Uebersichtskarte von Dalmatien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 474.

Haughton: Die Granite und Syenite von Donegal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 474 und 1864 S. 852. Vergl. Scott hier S. 220.

Dana, J.: *Manual of Geology.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 483.

Möller, L.: Lettenkohlengruppe Thüringens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 494.

Reuss, A. E.: Foraminiferen des norddeutschen Hils und Gault. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498.

Römer, F.: Devonisches bei Constantinopel. Jahrb. f. Mineral. S. 513.

Naumann, C.: Ueber den Münchberger Gneiss; gegen Gümbel. Jahrb. f. Mineral. S. 531.

Credner, H.: Gliederung der oberen Juraformation und der Wealdenbildung im nordwestlichen Deutschland, mit Karte und Tafeln.

Gümbel, C. W.: Die geognostischen Verhältnisse des Fichtelgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 738.

v. **Hochstetter**, F., und **Petermann**: Geologisch-topographischer Atlas von Neuseeland, mit zwei Karten, sechs Tafeln und vielen Holzschnitten. Viele Geyser aufgefunden, und: Fossile Flora von Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 160.

v. **Marenzi**, Graf F.: Zwölf Fragmente über Geologie, mit vier Tafeln; Phantasien.

1863 **Zirkel, F.:** Mikroskopische Gesteinsstudien, mit drei Tafeln. Was Sorby begonnen, hat Zirkel weiter ausgeführt und zu allgemeiner Geltung gebracht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 615.

Schill, J.: Geologische Beschreibung der Bäder Glotterthal und Suggenthal, im Gebiet von Section Freiburg der geognostischen Karte von Baden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 596.

Hundt: Magneteisen in der Grube Alte Birke durch Einwirkung eines Basaltganges entstanden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 601.

Stuhr, D.: Zur Geologie von Südwest-Siebenbürgen (incl. Zsillthal). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 604—607.

Lipold, M. V.: Geologische Karte von Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 611.

Müller, H.: Das erzgebirgische Gneissgebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 612.

Gaudry, A.: Ueber fossile Affen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 618.

Weiss, E.: Ueber das Alter des Saarbrücker Kohlengebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 689.

Barbot de Marni: Beschreibung der Astrachanischen oder Kalmücken-Steppe, mit Karte.

Billings, E., und **Devine:** *On the parallelism of the Quebec group with the Llandilo of England and Australia, and with the chazy and calciferous formations of Montreal.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 500.

Farge: *Le terrain jurassique des environs de Durtal.*

Hall, J., und **Whitney, J.:** *Geol. Survey of Wisconsin. Vol. I.*

Loriol: *Descr. des animaux invert. fossiles dans l'étage néocomien du Mont Salève.*

Ludwig, R.: Zur Paläontologie des Ural und der Steinkohlenformation an der Ruhr, in v. Meyer's Palaeont. X, mit Tafeln.

Schleiden, J.: Das Alter des Menschengeschlechts, die Entstehung der Arten u. s. w. 1863

Winkler, G. G.: Island, geologisch, mit 42 Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 99.

Schönigen: Galmei-Vorkommen an der Küste von Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Lipold: Die Graphitlager bei Swojanox in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726, und: Ueber die Blei- und Zinkerzlagerstätten in Kärnthen, das. S. 729.

v. **Andrian**, F.: Umgegend von Deutschbrod in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731.

Cailliaud, P.: *Carte géologique de la Loire infér.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 739.

Nogués, A. F.: Juraformation in den Corbièren. Gliederung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744.

Barrande, J.: Primordialfauna in Nordamerika. Gliederung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748. Vergl. auch Jahrb. f. Mineral. 1859 S. 503.

Lipold, M. V., und **Fritsch**, A.: Parallelisirung der böhmischen und englischen Silurformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 751.

Römer, F.: Erratische Blöcke mit Versteinerungen, und deren Ursprung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 752.

Capellini, G.: Lias bei Specia. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 765.

Forchhammer, G.: Ahlbildung in Dänemark und Campin-Sand in Belgien. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Rummel, F.: Zur Trias Unterfrankens. Jahrb. f. Min. S. 786.

Sorby, C.: Kalksteingeschiebe mit Eindrücken. Jahrb. f. Mineral. S. 801. Eine neue Erklärung.

Berendt, G.: Die Diluvial-Ablagerungen der Mark Brandenburg, mit Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 96.

Herget, E.: Der Spiriferensandstein und seine Metamorphosen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 488.

1863 **v. Hauer, F., und Stache:** Geologie Siebenbürgens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 724.

Möhl: Urgeschichte von Hessen, mit Karte.

Kluge, E.: Synchronismus und Antagonismus von vulkanischen Erscheinungen, und Beziehungen zu Sonnenflecken und magnetischen Variationen.

Mühry, A.: Beiträge zur Geophysik und Klimatographie.

Perrey, A.: *Propositions sur les tremblements de terre et les volcans.*

Heer, O.: Die Urwelt der Schweiz, mit zahlreichen vortrefflichen Abbildungen, namentlich auch vorweltliche ideale Landschaften darstellend. Auch eine chronologische Nebeneinanderstellung der in der Schweiz nachweisbaren Hebungen und Senkungen.

Schmid, E. E.: Der Melaphyr von den Mombächler Höfen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 840.

v. Dechen, H.: Feuersteingeschiebe mit Eindrücken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 841.

Gemellaro: Die vulkanischen Kegel von Paterno und Motto am Aetna. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 843.

Hartung, G.: Die geologischen Verhältnisse der Insel Gran Canaria. Gegen Erhebungskrater. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 845 und das. 1869 S. 240.

Whitney, J. D.: Bleierzregion am Oberen Mississippi. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 849.

Scott, H.: Die granitischen Gesteine von Donegal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 850.

Dalimer, P.: Zur Geologie der südlichen Bretagne. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 852.

Pander: Steinkohlen an beiden Abhängen des Urals. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 853.

Heine: Zur Geologie der Gegend von Ibbenbüren. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 855.

Eck, H.: Ueber den Opatowitzer Kalkstein in Oberschlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 857. 1863

Le Hon, H.: Die Tertiärgebilde von Brüssel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 861.

Peters, K.: Ueber den Lias von Fünfkirchen in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 863.

v. **Strombeck**, A.: Kreide am Zeltberg bei Lüneburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 865.

Neubert, E.: Kupfererzlager im Gouv. Orenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 872.

v. **Rosen**, F.: Die chemisch-geognostischen Verhältnisse der Devonischen Formation des Dünathales in Liev- und Kurland, mit zwei Karten und drei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 489.

Beyrich, **Rose**, **Roth** und **Runge**: Geologische Karte von dem niederschlesischen Gebirge, Maassstab 1:100,000, neun Blätter.

Sullivan, W., und **O'Reilly**, J.: *Geology and mineralogy of the spanish provinces Santander and Madrid,* mit vielen Tafeln.

Sandberger, F.: Geologische Beschreibung der Umgebungen der Renchbäder zu Section Oppenau der geologischen Karte von Baden. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. 1864 S. 484.

Oldham, Th.: *Mem. of the geological survey of India,* mit 82 Tafeln.

Savi, P.: *Saggio sulla costit. geol. della provinc. di Pisa,* mit Karte, und: *Sopra depositi di sal gemma del Volterrano.*

Geinitz, H. B.: Versteinerungen im Dachschiefer von Wurzbach bei Lobenstein. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1864

Tasche, H.: Ueber die geologischen Aufnahmen Schwedens. Jahrb. f. Mineral. S. 15.

Quenstedt, F. A.: Geologische Ausflüge in Schwaben, mit Tafeln und Holzschnitten.

1864 **Schönichen, F.**: Schwefelkieslagerstätten der Provinz Huelva in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 85.

Madelung: Augitporphyre in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 87, dazu v. Hauer S. 88.

Feistmantel, C.: Anthrazit in den Grünsteinen bei Beraun. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 90.

Herter: Pechstein und Perlstein (?) bei Ochozk. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 91.

Stache, G.: Bau der Gebirge in Dalmatien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 92.

Dana, J.: Appalachians in Rocky Mountains, und durch ihre Erhebung bedingte geologische Zeitabschnitte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 101.

Geologische Specialkarten des Grossherzogthums Hessen, Maassstab 1:50,000. Es erschien:

Sect. Giessen, von Dieffenbach, 1856.
" Büdingen-Gelnhausen, von Ludwig, 1857.
" Offenbach-Hanau-Frankfurt, von Theobald und Ludwig, 1858.
" Schlotten, von Tasche, 1859.
" Dieburg, von Becker und Ludwig, 1861. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1862 S. 373.
" Herbstein-Fulda, von Tasche und Gutberlet, 1863.
" Erbach, von Seibert und Ludwig, 1863. Vergl. Jahrb. f. Mineral. S. 101.
" Darmstadt, von Ludwig, 1865. Jahrb. f. Mineral. 1865 S. 360.

Credner, H.: Jura und Wealden in Nordwestdeutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103.

Leymerie: *Système garumien* zwischen Tertiär und Kreide in den Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 107.

Wangenheim v. Qualen: Steinsalzlager von Orenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

1864 **Theobald**, G.: Zur Geologie von Graubünden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

Drescher, R.: Kreideformation bei Löwenberg in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 112.

Prestwich, Jos.: Durchschnitt bei Abbeville und St. Acheul, Menschenreste. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 117. Dazu de Mortillet und Lartet, S. 118.

Barrande, J.: Vertretung der böhmischen Colonien im Silur Frankreichs und Spaniens. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 120.

Hébert: Kreide des Pariser Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 121.

Stöhr, E.: Kupfererzlagerstätten in Bengalen, mit Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Andree, R.: Pflanzen der Steinkohlenformation von Stradonitz in Böhmen. Jahrb. f. Mineral. S. 160.

Göppert: Tertiärflora von Java. Jahrbuch für Mineral. S. 177.

v. **Meyer**, H.: Die tertiären Wiederkäuer von Steinheim bei Ulm. Jahrb. f. Mineral. S. 187.

v. **Strombeck**: Tertiär bei Helmstädt. Jahrb. f. Mineral. S. 202.

Naumann, C.: Das oberste Rothliegende bei Gera entspricht dem untersten Zechstein Thüringens, wie auch v. Gutbier und Geinitz annahmen. Jahrb. f. Mineral. S. 219.

Peters: Centralkette der östlichen Alpen.

Beyrich, E.: Kohlenkalkfauna von Timor.

Streng, A.: Serpentin und Gabbro von Neurode in Schlesien. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Weiss, E.: Pflanzen im Buntsandstein der Saargegend. Jahrb. f. Mineral. S. 279.

Winkler, G. G.: Zur Geologie der Bayrischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 295.

1864 **Deicke**, J. C.: Geschiebe mit Eindrücken. Jahrb. f. Mineral. S. 315.

Fuchs, W. C.: Schillerfels bei Schriesheim. Jahrb. f. Min. S. 326.

Müller, A.: Saurier im Buntsandstein bei Basel. Jahrb. f. Mineral. S. 333.

Hartung, G.: Geologische Beschreibung der Inseln Madeira und Porto Santo, mit Karte und 16 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 493.

Zittel, K. A.: Fossile Mollusken und Echinodermen aus Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1863 S. 146.

Pichler, A.: Beiträge zur Geologie von Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 372.

Auerbach, J.: Der Kalkstein von Malowka = Kohlenkalk. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 373.

Gümbel, W.: Clymenien des Fichtelgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 375. Gliederung der Formationen.

Marschall, Gr.: Ueber Milne Edwards' geologische Vertheilung der fossilen Vögel. Jahrb. f. Mineral. S. 412.

Prölss, O.: Ueber einige Gesteine von Java. Jahrb. f. Min. S. 426.

Stöhr, E.: Der erloschene Vulkan Ringgit auf Java. Jahrb. f. Mineral. S. 436.

Gümbel, W.: Ueber das Alter der Wurzbacher Dachschiefer. Jahrb. f. Mineral. S. 457.

v. Dechen, H.: Geognostische Beschreibung des Laacher Sees. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 496.

v. Alberti, F.: Ueberblick der Trias, mit Berücksichtigung ihres Vorkommens in den Alpen.

Desor, E.: *Le Sahara.* Es ergiebt sich daraus dass dieselbe in letzter tertiärer Zeit ein Meeresbecken war, und dieses vielleicht eine Ursache der Gletscherausdehnung in den Alpen.

Göppert: Die fossile Flora der permischen Formation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744. 1864

Karrer, F.: Die Foraminiferen des tertiären Grünsandes der Orkney-Bay bei Auckland.

Lipold: Kohlenbaue Berczaska.

Trautschold, H.: Jurassische Fossilien von Indersk, mit drei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 506.

Tantscher: Galmeilagerstätten Oberschlesiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 482.

Stein, A.: Rotheisenstein mit Porphyr in Nassau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490.

Kerner, J.: Pisolithische Structur des Kalktuffs von Ofen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 491.

v. **Cotta**, B.: Contactlagerstätten im Banat und in Serbien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 492 und 822. Banatit, ein oft granitisches Eruptivgestein der Jura- und der Kreideperiode. Umwandlung von Kalkstein in Marmor und Granatfels.

Vogelsang, H.: Mikroskopische Structur der Schlacken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 494.

Stoliczka, F.: Cephalopoden der Kreide im südlichen Indien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 505.

Dawson, J. W.: Die Luftathmer der Steinkohlenperiode, zugleich als Beweis für nicht marine Ablagerung der Kohlen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 507.

Geinitz, H. B.: Palaeosiren, Reptil aus der Dyas. Jahrb. f. Mineral. S. 513, und: Spongillopsis, eine Süsswasseralge. Das. S. 517.

Merian, P.: Stellung des *Terrain à Chailles* in der Juraformation. Jahrb. f. Mineral. S. 520.

Stelzner, A. W.: Versteinerungszustand von Crinoideen. Jahrb. f. Mineral. S. 565.

Cohn, F.: Travertin von Tivoli. Jahrb. f. Mineral. S. 580.

1864 v. **Cotta**, B.: Geschiebe mit Eindrücken (Literatur). Jahrb. f. Mineral. S. 611.

Göppert: Sigillarienstamm von fünf Fuss Durchmesser. Jahrb. f. Mineral. S. 615.

Meyn, L.: Zur Geschichte von Helgoland.

Taylor, J.: *Geol. essays and sketch of geology of Manchester.*

Zirkel, F.: Mikroskopische Untersuchung der rhyolithischen Gesteine der Taubo-Zone auf Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 632.

Daintree: Zur Steinkohlenformation der Provinz Victoria. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 634.

Sandberger, F.: Die Conchylien des Mainzer Beckens, 1863 begonnen, jetzt vollendet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 636. Zugleich Uebersicht des Inhaltes.

Erdmann, A.: Die geologische Aufnahme Schwedens, mit Profil. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Angelin: *Geologisk Öfversigts-Karta öfver Skane.*

Gümbel, C. W.: Süsswasser-Conchylien bei Crock am Thüringer Wald. Jahrb. f. Mineral. S. 646.

Weiss, E.: Ueber die geologische Karte des Saarbrücker Kohlengebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 655.

Deicke, J. C.: Bildung der Molassegesteine in der Schweiz. Jahrb. f. Mineral. S. 659.

Eras: Die Felsittuffe von Chemnitz. Jahrb. f. Mineral. S. 673.

v. **Hochstetter**, F.: Ueber Neuseeland. Jahrb. f. Mineral. S. 695.

Bischof: Die unorganische Formationsgruppe.

Gilbert und **Churchill**: *The Dolomit-Mountains. Excursions through Tyrol.*

Dumortier, E.: *Etudes paléont. sur les dep. jurassiques du Rhône.*

Pichler, A.: Zur Geolige doer nordtyrolischen Alpen, mit Karte. 1864

Stache, G.: Eocängebiete von Unterkrain und Istrien.

vom Rath, G.: Adamellagestein: Tonalit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748, und die Quecksilbergrube Vallalta. Das. S. 722.

Studer, B.: Ursprung der Schweizer Seen. Jahrb. f. Min. S. 725.

Leymerie: Geologie der kleinen Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 727.

Hilgard, W.: Geologie von Mississippi. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 728.

Hitchcock, C. H.: Geologie von Maine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 729.

Rivot, E.: Bleiglanzgänge von Vialas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731.

Bristow, W.: *Geology of the Isle of Wight.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731.

Kunth, A.: Kreidemulde von Lähn in Niederschlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 733.

Richter, R.: Aus dem Thüringischen Schiefergebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 734, und das. auch: Der Culm in Thüringen.

Schmid, E. E.: Triasgliederung bei Erfurt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 735.

Lipold, M. V.: Eisensteinlager der Silurformation in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 737.

Sandberger, F.: Erläuterungen zur Section Durlach der geognostischen Karte von Baden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 738.

Logan: Die kupfererzhaltigen Gesteine am Oberen See. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 741.

1864 **Römer**, F.: Goniatiten in echter Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 751.

v. Ettinghausen, C.: Fossile Algen des Wiener Sandsteins. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 759.

Römer, F.: Geologisches aus Spanien. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Benecke, W.: Der Jura in Südtyrol. Jahrb. f. Mineral. S. 802.

v. Warnsdorff, R.: Ueber Kissingen. Jahrb. f. Mineral. S. 807.

Schafhäutl: Bayrische Voralpen. Jahrb. f. Mineral. S. 812.

Müller, H.: Gneisseintheilung im Erzgebirge. Jahrb. f. Mineral. S. 829.

Naumann, C. F.: Geognostische Beschreibung des Kohlenbassins von Flöha in Sachsen, mit Karte und Profilen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 861.

Römer, F. A.: Die Spongitarien des norddeutschen Kreidegebirges, mit 19 Tafeln.

Sandberger, F.: Flora der Steinkohlenformation im Schwarzwald, mit drei Tafeln.

v. Seebach, K.: Der Hannöversche Jura, mit Karte und zehn Tafeln.

Wiebel, F.: Ueber Kupfererzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 855.

Bischof, F.: Die Steinsalzwerke bei Stassfurt, mit Karte. Reihenfolge der verschiedenen Salzablagerungen nach dem Grade ihrer Löslichkeit, sehr wichtig für die Erklärung.

Cocchi, C.: *Sulla geologia dell' Italia centrale.*

Puini, C., und **Mariani**, A.: *Geologia dell' Italia centrale,* mit zwei Tafeln.

v. Dittmar, A.: Die Contorta-Zone, mit drei Tafeln.

Fraas, O.: Vor der Sündfluth, Geschichte der Urwelt mit Abbildungen.

v. Hingenau: Die Braunkohlen des Hausruck-Gebirges, mit Karte. 1864

Rose, G.: Beschreibung und Eintheilung der Meteoriten im Berliner Museum.

Vogelsang, H.: Die Vulkane der Eifel, mit einer Tafel. Gegen Explosions- und Erhebungskrater.

de Verneuil, E., und Colomb, E.: *Carte géologique de l'Espagne et du Portugal* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1865 S. 240.

Barrande, J.: *Défense des Colonies III.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1865 S. 631.

Brauns, D.: Die Stratigraphie und Paläontographie der Hilsmulde, mit Karten und Tafeln.

Ewald: Geognostische Karte der Provinz Sachsen, im Maassstab 1:100,000.

Römer, H., und Huneus: Geognostische Karte des Königreichs Hannover im Maassstab 1:100,000, begonnen 1851.

Müller, H.: Glimmertrapp im Gneiss des Erzgebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1865

Schafhäutl: Bayrische Voralpen. Jahrb. f. Mineral. S. 14.

Fuchs, C. W. C.: Vulkanische Gebiete Neapels. Jahrb. f. Mineral. S. 31.

v. Hochstetter, F.: Dunit oder körniger Olivinfels mit Chromeisenerz von Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 94. Entspricht nach Sandberger dem Lherzolith. Vergl. Jahrb. 1865 S. 449 und 1866 S. 76.

Ramsay, A. C.: Lücken in der Kenntniss der Formationsreihe Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103.

Ponzi, G.: *Sopra i diversi periodi eruttivi determinati nell' Italia centrale.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Naumann contra Volger. Jahrb. f. Mineral. S. 112.

Gümbel, C. W.: Die Nummuliten des Kressenberges. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

1865 **Weinkauf,** H. C.: Tertiär der hessischen Pfalz. Jahrb. f. Mineral. S. 171.

Archiac: *Cours de paléontologie stratigraphique,* mit drei Tafeln. Bologna 1864.

Deslongchamps, E.: *Documents sur la géologie de la Nouvelle Calédonie.* Paris 1864.

Andrae, C.: Vorweltliche Pflanzen aus der Steinkohlenformation der preussischen Rheinlande, mit fünf Tafeln.

Desor, E.: Der Gebirgsbau der Alpen, mit Karte und Holzschnitten.

v. Cotta, B.: Die Kieslagerstätte am Rammelsberg (Harz). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 241. Sie besteht aus einzelnen Linsen.

Zirkel, F.: Syenit und Granulit. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 242.

Pichler, A.: Der Oetzthaler Stock in Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 243.

Sandberger, F.: Jura im badischen Oberland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 244.

Desor, E.: Pfahlbauten im See von Neufchâtel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 249.

Credner, H.: Brachiopoden der Hilsbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 253.

de Mortillet, G.: Geologie der Gegend von Rom. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 255.

Prölss, O.: Anamesit von Steinheim. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 280, und Vulkanische Asche von Java, das. S. 287.

Förster, R.: Erze im Gneiss des Eulengebirges. Jahrb. f. Mineral. S. 291.

Göppert: Flora der Permformation. Jahrb. f. Mineral. S. 301 und 1864 S. 744.

Fuchs, C. W.: Die vulkanischen Erscheinungen der Erde, mit Tafeln und Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 487.

Stöhr, E.: Die Kupfererze der Mürtschenalp, mit vier Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 351. 1865

Laspeyres, H.: Chemische und mikroskopische Zusammensetzung der Porphyre von Halle. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 331.

v. Cotta, B.: Ueber den Gangthonschiefer von Clausthal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 336.

vom Rath, G.: Ueber die Euganeen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 337.

Semenow, P., und v. Möller: Devon in Mittelrussland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 355.

Peters: Zur Geologie der Dobrudscha. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 356. Hierzu noch S. 361 daselbst.

Schenk: Zur Flora des Keuper. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 368.

Gümbel: Ueber das *Bonebed* (Knochenlager). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 368.

Giebel: Fauna der Braunkohlen von Latdorf bei Bernburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 378.

Geinitz, H. B.: Diasversteinerungen. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Göppert: Baumfarrn der Kreide. Jahrb. f. Mineral. S. 395.

Fischer, C.: Allerlei über den Kaiserstuhl bei Freiburg. Jahrb. f. Mineral. S. 435.

Ebray: *Stratigraphie des terrains jurassiques du dép. de l'Ardèche et des minéraux de fer de la Voulte et Privas*, und: *Stratigraphie de l'étage albien des environs de S. Florian. 1865.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744.

Fuhlrott, C.: Der fossile Mensch des Neanderthales, mit einer Tafel.

Strüver, J.: Die fossilen Fische des Keupersandsteins von Coburg, mit einer Tafel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 506.

1865 **Waagen**, W.: Allgemeine Classification der Schichten des oberen Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1866 S. 570.

Zinken, C. F.: Die Braunkohle und ihre Verwerthung.

Tschermak, G.: Die Feldspathgruppe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 474. Zugleich über die geologische Rolle der Feldspathe.

Bellinger: Braunsteinvorkommen bei Huelva in Spanien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 483.

Kayser: Braunsteinvorkommen der Lahngegend. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 485.

Stache, G.: Eruptivgesteine in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 487.

Lipold, M. V.: Das Kohlengebiet der nordöstlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 489.

v. **Marenzi**, Gr.: Der Karst, Einsturztheorie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 495.

Marcou, J.: Zur Geologie von Nebraska. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498, und: Dyas in Nebraska. Jahrb. f. Mineral. 1864 S. 51.

Kingsmill, W.: Zur Geologie der Ostküste von China. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 499.

v. **Andrian** und **Paul**: Zur Geologie der kleinen Karpathen Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 500.

Würtemberger, G.: Culm oder untere Steinkohlenformation am Kellerwald in Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 528.

v. **Gutbier**, A.: Die Sandformen der Dresdner Haide, mit Karte.

Laube, G.: Die Fauna der Schichten von St. Cassian, mit 10 Tafeln.

Oldham: *Mem. of the geol. survey of India. III.*

v. **Braun**, E.: Sphäroidische Concretionen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 629.

Leith Adams: Geologie von Malta. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1865 S. 336.

Gümbel, C. W.: Geologie der Fränkischen Alp. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 636.

Stöhr, E.: Basaltklippe Batu dodol auf Java und ihre neue Hebung. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

v. **Fritsch**, K.: Geologie des Hegau. Jahrb. f. Mineral. S. 651. Unterscheidet Nephelinphonolith, Noseanphonolith, Leucitphonolith und Feldspathphonolith.

Knop, A.: Nephelindolerit von Meiches im Vogelsgebirge. Jahrb. f. Mineral. S. 674. Chemisch.

Fuchs und **Gräbe**: Aetnalava von 1865. Jahrb. f. Mineral. S. 711.

Fischer, H.: Ueber sogenannte vulkanische Gläser. Jahrb. f. Mineral. S. 717.

Wiebel, F.: Ueber die Bronze-Zeit. Jahrb. f. Min. S. 723.

Barrande, J.: *Système sylurien du centre de la Bohème. Vol. II.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1866 S. 115.

Barth, L., und **Pfaundler**: Die Stubaier Gebirgsgruppe, mit Karte.

Eck, H.: Die Formation des bunten Sandsteins und Muschelkalkes in Oberschlesien, mit zwei Tafeln.

Meneghini, G.: *Saggio sulla costit. geol. della prov. di Grosseto,* mit geologischer Karte.

Wiik, F.: *Bitrag till Helsingfostraktens Min. och Geognosie.*

Levallois: Grenzschichten zwischen Trias und Lias. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 745.

Sandberger: Würzburger Trias. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 747.

Römer, F.: Rothliegendes bei Krakau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750.

Peck, H.: Zur Geologie der Oberlausitz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 757.

1865 **Ray-Lankester:** Crag von Suffolk und Antwerpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 762.

Schafhäutl: Nummulitenschichten des Kressenberges. Jahrb. f. Mineral. S. 769, und: Der weisse Jura des Wettersteinstockes. Das. S. 790.

Credner, H.: Aus Nordamerika. Jahrb. f. Mineral. S. 803.

Würtemberger, G.: Geschiebe mit Eindrücken. Jahrb. f. Mineral. S. 822.

Weiss: Steinkohlenformation, Gliederung bei Saarbrücken. Jahrb. f. Mineral. S. 838.

Credner, H.: Geognostische Karte der Umgegend von Hannover.

Credner, H.: Geognostische Beschreibung des Bergwerksdistrictes von St. Andreasberg, mit drei Tafeln.

Stelzner, A. W.: Die Granite von Geyer und Ehrenfriedersdorf und die Zinnlagerstätten von Geyer, in den Beiträgen zur geognostischen Kenntniss des Erzgebirges, mit drei Tafeln. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 863.

vom Rath, C.: Die Kupfergrube Monte Catini in Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 861.

Müller, H.: Bildung der Zinnstockwerke im Erzgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 866.

v. Hochstetter, F.: Geologie von Neuseeland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 874.

Beissel, J.: Die Bryozoen der Aachener Kreidebildung, mit zehn Tafeln.

Geinitz, Fleck und **Hartig:** Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europas, Bd. I, mit 28 Karten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1866 S. 102.

v. Koenen, A.: Die Fauna der unteroligocänen Tertiärbildungen von Helmstädt.

v. Cotta, B.: *Geology and History, a popular exposition.*

Odenheimer, F.: Das Berg- und Hüttenwesen im Herzogthum Nassau, Bd. 1, enthält Abhandlungen von Wenkenbach, Stein, Herget, Kayser, Stippler und Höchst über die verschiedenen Erzlagerstätten des Landes, erläutert durch 11 Tafeln. 1865

Zirkel, F.: Lehrbuch der Petrographie. Das erste Lehrbuch in welchem die mikroskopischen Untersuchungen allseitig berücksichtigt sind.

v. **Dechen**: Geognostische Karte der Rheinprovinz im Maassstab 1:80,000.

Scheerer, Th.: Ueber Dolomitbildung. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1866

Sandberger, F.: Die Raibler Schichten im deutschen Keuper. Jahrb. f. Mineral. S. 34.

Ludwig, R.: Mainzer und hessische Tertiärformation. Jahrb. f. Mineral. S. 59.

Stöhr, E.: Ueber das Hegau. Jahrb. f. Mineral. S. 72.

Benecke, E. W.: Geognostisch-paläontologische Beiträge. Bd. 1, Hft. 1: Ueber Trias und Jura in den Südalpen, mit 11 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1866 S. 370.

vom **Rath**, G.: Radicofani und Monte Amiata in Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Posepney, F.: Eruptivgesteine der Gegend von Rodna in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 101.

Baily, W. H.: Die Cambrischen Formationen in Grossbritannien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108.

Tristan, H. B.: Geologie des Todten Meeres. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 109.

Vaillant, J.: Geologie von Suez. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

Keené, W.: Steinkohlen von New-South-Wales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

Hind, R. Y.: Geologie von Neu-Braunschweig. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 111.

1866 **Austen**, G.: Geologie des nordwestlichen Himalaya. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 114.

Heer, O.: Fossile Pflanzen von Vancouver und Britisch-Columbien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 115, und: Ueber die fossilen Kakerlaken. Das. S. 116.

Hall, J.: Graptolithen der Quebec-Gruppe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 121.

Naumann, C.: Granit von Carlsbad. Jahrb. f. Mineral. S. 145.

Vogelgesang: Zur Geologie des Kinzigthales, in den Beiträgen zur Statistik und inneren Verwaltung des Grossherzogthums Baden, Hft. 21. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 231.

v. Cotta, B.: Erzlagerstätten der Matra in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 235.

Winchell, A.: Die Oelformation in Michigan. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 237.

Oppel, A.: Die Tithonische Etage als marines Aequivalent des Wealden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 239.

v. Dechen: Vergleichung der vulkanischen Erscheinungen am Laacher-See und in der Eifel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 240.

Credner: Gault bei Hannover. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 243.

Barrande, J., über Geinitz' Erklärung der Colonien. Jahrb. f. Mineral. S. 293.

Schlönbach, H.: Pläner Norddeutschlands, verglichen mit gewissen Schichten des Pariser Beckens. Jahrb. f. Min. S. 309.

Reichardt, E.: Steinsalz von Stassfurt u. s. w. Jahrb. f. Mineral. S. 321.

Fritzsch, A.: Eozoon im nördlichen Böhmen. Jahrb. f. Mineral. S. 352.

v. Ettinghausen, C.: Die fossile Flora des mährischen Dachschiefers, mit einer Tafel. 1866

Oldham, Th.: *Geol. survey of India. Vol. V.*

v. Seebach, K.: Ueber den Vulkan Izalco in der amerikanischen Centralkette. (Göttingen 1865.)

v. Cotta, B.: Das Erdöl in Galizien, in der Oesterreichischen Revue, Hft. 1, und im Jahrb. f. Mineral. S. 367. Die Erzlagerstätten von Turcz in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 367.

v. Hochstetter, F.: Eozoon bei Krummau in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 368.

Matthew, G. F.: Azoisch und Paläozoisch in Neu-Braunschweig. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 370.

v. Dechen, H.: Geologische Karte der Rheinprovinz und Westphalens, 35 Blätter im Maassstab 1:80,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 377.

Sandberger, F.: Olivinfels. Jahrb. f. Mineral. S. 365.

Mohr: Vulkanische Erscheinungen in der Eifel. Jahrb. f. Mineral. S. 423.

v. Hauer, K.: Analysen der neuen Laven von Santorin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 459.

Pumpelly, R.: Zur Geologie von China, besonders wichtig durch den Nachweis grosser Steinkohlengebiete der Triasperiode. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 470.

v. Cotta, B.: Die Geologie der Gegenwart. 1. Aufl. 4. Aufl. 1874. Uebersetzung ins Magyarische durch Gyula 1873 und in das Russische durch Taschkin 1874. Hauptinhalt und Neues darin:

1. Die Gesteine eingetheilt in Erstarrungs- und Eruptivgesteine, Sedimentärgesteine und metamorphische Gesteine. Alle sind weder räumlich noch zeitlich beschränkt, d. h. gleiche und verschiedene entstanden zu allen Zeiten in den verschiedensten Erdgegenden.

2. Die sedimentären Formationen sind alle mehr oder weniger localer Natur, d. h. keine wurde gleichzeitig über die ganze Erde abgelagert, sondern stets in ungleichen Erdräumen sogenannte Parallelformationen; ihre Begrenzung nach oben und unten ist einigermaassen willkürlich; örtlich werden sich stets Uebergänge finden, oder noch auszufüllende Lücken der allgemeinen chronologischen Reihe. Bedeutung der Versteinerungen in denselben. Allgemeine sogenannte Katastrophen sind weder in den Resultaten der vulkanischen Thätigkeit noch in denen der sedimentären Ablagerung erkennbar.

3. Die vulkanische Thätigkeit bedingte in den verschiedensten Zeiten und Gegenden Niveauveränderungen, plutonische und vulkanische Gesteine, welche letztere nicht der Zeit, sondern nur dem Niveau ihrer Entstehung nach verschieden sind.

4. Die Alpen als ein lehrreiches Beispiel des Baues der Erdkruste.

5. Die besonderen nutzbaren Lagerstätten von Erzen, Kohlen, Salzen u. s. w. gehören nicht bestimmten geologischen Perioden oder bestimmten Gegenden an, bildeten sich vielmehr in den verschiedensten Zeiten und Gegenden je nach den vorhandenen Umständen.

6. Das Entwickelungsgesetz der Erde. Der gegenwärtige Zustand der Erde ist die nothwendige Folge einer steten Summirung der Resultate aller Einzelvorgänge. Die wesentlichste Ursache der Aenderungen war die stetige Abkühlung des Planeten. In seiner Entwickelung lassen sich folgende Hauptmomente oder Stadien unterscheiden, deren Agentien, einmal in Thätigkeit getreten, dauernd bleiben: 1. Gravitationswirkung, 2. Wärmeausstrahlung, 3. chemische Wirkung der Stoffe auf einander, 4. Entstehung und Wirkung des Wassers, 5. Entstehung und Entwickelung von Organismen, 6. Eisbildung local, 7. geistige Entwickelung des Menschen.

7. Die Geologie und Darwin. Nachweis der vollen Uebereinstimmung von Darwin's Lehre mit den bisherigen Resultaten der Geologie.
8. Geologie und Geschichte, theilweise Uebereinstimmung der Forschungsmethode, Ineinandergreifen beider.
9. Geologie und Astronomie, Beziehung zu anderen Himmelskörpern.
10. Kälteperioden oder sogenannte Eiszeiten, in ihren Ursachen noch nicht hinreichend erkannt; doch hat neuerlich J. Croll eine astronomische Ursache erkannt, und damit sogar eine absolute geologische Zeitbestimmung in Aussicht gestellt, welche der Geologie bisher noch ganz fehlte.
11. Geologie und Poesie, sowie
12. Geologie und Philosophie sind Abschweifungen in fremde Gebiete.
13. System und Terminologie, einige Wünsche enthaltend.
14. Geologie und Chemie, Anerkennung des grossen Einflusses der letzteren auf erstere.
15. Einfluss des Erdbaues auf das Leben der Menschen, im Sinne der unter dem Titel: Deutschlands Boden erschienenen Arbeit.

Richter, R.: Aus dem thüringischen Schiefergebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 471. 1866

Laube, G. C.: Der braune Jura bei Krakau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 472.

v. **Hochstetter**, F.: Zur Geologie von Gibraltar und des Caplandes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 473 und 474.

v. **Helmersen**, G.: Geologische Karte von Russland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 477.

v. **Hochstetter**, F.: Geologie der Insel St. Paul. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 479.

Gümbel: Eozoon im bayrischen Urgebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 210 und 481.

1866 **v. Hauer**, F.: Gliederung der Trias in den lombardischen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 482.

Wolf, H.: Gliederung der Kreide in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 482.

Reuss, A. E.: Foraminiferen des Septarienthones. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 484, und der Kreide bei Kustendsche. Das. S. 489.

M'Coy: Kreide in Australien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490.

Duncan, M.: Kreide in Arabien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 491.

Stoliczka: Kreideammoniten in Südindien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 492.

Gümbel: Das fränkische Triasgebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 504.

Laube, G. C.: Fauna der Schichten von St. Cassian, II. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 508.

Zeuschner, L.: Alter der Grauwacke von Bodzentyn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 513, und: Ueber den Zechstein von Kajetanow bei Kielce. Das. S. 520.

Fuchs, W. C.: Die vulkanischen Erscheinungen im Jahre 1865. Jahrb. f. Mineral. S. 523.

Mitscherlich: Geognostische Karte der vulkanischen Eifel, Maassstab 1:80,000, der Gegend von Gerolstein, Maassstab 1:40,000, und von Bertrich, 1:10,000.

Sonklar v. Innstaedten: Die Gebirgsgruppe der Hohen Tauern, mit Karte und Profilen.

Müller, H.: Das Goldvorkommen des Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 598.

v. Cotta, B.: Goldgänge bei Iloba in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 605.

Würtemberger, J.: Der weisse Jura im Klettgau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 608.

Whitney, J. D.: *Geol. survey of California. Vol. I.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 610, 625 und 741. 1866

Geikie, A.: Permische Vulkane in Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 615.

Stoliczka, F.: Geologische Durchschnitte durch den Himalaya. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 616.

Gümbel, C. W.: Trias in Hochasien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 619.

Owen: Säugethierreste im Jura Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 621.

Baily, W. H.: Neues Reptil (Keraterpeton) in der Steinkohlenformation Irlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 621.

Godwin-Austen, H.: Steinkohlenformation im Thale von Kaschmir. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 627.

Beissel, J.: Bryozoen der Kreide von Aachen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 629.

Zittel, K. A.: Labrador-Diorit von Schriesheim bei Heidelberg. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Prölss, O.: Ueber Trachyte. Jahrb. f. Mineral. S. 647.

Fuchs, C. W. C.: Die Laven des Vesuv. Jahrb. f. Mineral. S. 667 und das. 1869 S. 42 und 169.

Studer, B.: Zur Geologie der Berner Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 688.

Schmidt, O., und **Unger**, F.: Das Alter der Menschheit.

Stein: Das Vorkommen von Phosphorit in der Lahngegend. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 716 u. 803.

Tschermak, G.: Ueber den Teschinit Hoheneggers. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 728.

v. **Sommaragua**, E.: Ueber Dacit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731.

Weiss, E.: Ueber Quarztrachyt (Dacit). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1867 S. 216.

1866 v. **Andrian**, F.: Trachyte von Schemnitz in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 735.

Müller, H.: Kupfererzgruben von Bogoslowsk im Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 736.

Daubrée: Ueber Meteoriten. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 738.

v. **Hochstetter**, F.: Gneiss von Rio de Janeiro. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 740.

v. **Dechen**, H.: Geologie der Gegend von Aachen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748.

Schlüter: Zur Geologie des Teutoburger Waldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750.

Pichler, A.: Cardita-Schichten im Hauptdolomit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 751.

Hutton, F. W.: Geologie der Insel Malta. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 752.

v. **Haidinger**, W.: Geologische Uebersichtskarte von Oesterreich. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 752.

Brandt, J. F.: Zur Naturgeschichte des Mammuth. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 757.

Dawson, J. W.: Die Steinkohlenformation überhaupt und besonders in Neu-Schottland und Neu-Braunschweig. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 760.

Zirkel, F.: Mikroskopische Zusammensetzung der diesjährigen Laven von Santorin. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Zeuschner, L.: Ueber den polnischen Jura. Jahrb. f. Min. S. 788.

Nöggerath: Diorit und Mandelstein bei Klingenmünster. Jahrb. f. Mineral. S. 801.

v. **Fischer-Benzon**: Das relative Alter des Faxökalkes, mit fünf Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 864.

Giebel, C.: Repertorium zu Goldfuss' Petrefacten Deutschlands.

v. **Hauer**, K.: Die Eruptivgesteine von Santorin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 837 und das. 1867 S. 206.

Schenk: Flora der schwarzen Schiefer von Raibl. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 841, sowie der Lettenkohle und des Schilfsandsteins, das. S. 843. 1866

Müller, H.: Der Magnetberg Blagodat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 845.

Desor, E.: Aus Sahara und Atlas. Erklärung der Gletscherzeit durch ein früheres Saharameer. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 855.

Gümbel, C. W.: Geologie der Pfalz. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 855.

Boué, A.: Zur Geologie der Türkei. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 857.

Pareto, L.: Zur Gliederung der Tertiärformation in den Apenninen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 858.

v. **Hauer,** F.: Cephalopoden der Gosauformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 864.

v. **Eichwald,** E.: Neocomformation in Russland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 866.

Sandberger, F.: Pflanzenreste im Rothliegenden des Schwarzwaldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 869.

v. **Eichwald,** E.: *Lethaea Rossica,* 9. Lief. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 874.

Gaudry, A.: Uebersicht der fossilen Thierreste von Pikeremi in Griechenland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 876.

Cocchi, J.: Menschenreste in Toscana. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 878.

Agassiz, L.: *Glacial Phenomena* in Maine.

Boll, E.: Beiträge zur Geognosie Mecklenburgs, zwei Abtheilungen.

Müller, H.: Gangkarte von dem inneren Theile des Freiberger Bergreviers. Die 5 wichtigsten dieser überhaupt aus 14 grossen Sectionen bestehenden Karte sind colorirt in der Bergakademie zu Freiberg käuflich zu haben.

1866 **Berol**, M. E.: *Sur les mines de plomb argentifère et non argentifère de Bulgar-Dag, Mahden, Kulek-Mahden et Bereketly* in der Türkei, mit zwei geologischen Karten.

Pumpelly, R.: *Geological researches in China, Mongolia and Japan,* mit drei geologischen Karten und einer Tafel Pflanzenabdrücke. Das wichtigste Resultat ist, dass die Hauptsteinkohlenformation Chinas der Triasperiode angehört, was später auch v. Richthofen bestätigte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1868 S. 105.

1867 **Geinitz**, H. B.: Carbonformation und Dyas in Nebraska. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Würtenberger, G.: Zechstein und Buntsandstein bei Frankenberg in Hessen. Jahrb. f. Mineral. S. 10.

Würtenberger, L.: Schwarzer und brauner Jura im Klettgau. Jahrb. f. Mineral. S. 39.

Benecke, W.: *Calcaire de la Porte de France.* Jahrb. f. Mineral. S. 63.

Ludwig, R.: Section Alzey der geologischen Karte von Hessen.

Laspeyres, H.: Hohle Kalksteingeschiebe im Rothliegenden bei Kreuznach. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 113.

v. **Hochstetter**, F.: Zur Geologie von Java. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 115.

Süss, E.: Charakter der österreichischen Tertiärbildungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 117 und 245, und: Ueber den Löss, S. 119.

Dana, J. D.: Ueber den Ursprung des Lebens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 121.

King, W., und **Rowny**, T. H.: Ueber Eozoon als unorganisch. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 122.

Kner, R.: Fossile Fische von Raibl und von Seefeld. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 124 und 125.

Fallou, A.: Ueber den Löss in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 143.

Sandberger, F.: Zum Olivinfels. Jahrb. f. Mineral. S. 171, vergl. das. 1866 S. 385. 1867

Naumann, C.: Geognostische Karte des erzgebirgischen Bassins, zwei Blätter im Maassstab 1:57,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 225. Kohlenformation und Rothliegendes speciell gegliedert.

Simon, C.: Kupfer- und Bleierze im Buntsandstein von Saarlouis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 207.

Müller, H.: Kupfererzlagerstätten von Gumeschewsk am Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 208.

Graff, M.: Kupfergruben von L'Alp (Romanche). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

Kleinschmidt: Braunkohlenformation des Westerwaldes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 213.

Scheerer: Silbererzgänge von Kongsberg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215.

Stache, G.: Geologisches Landschaftsbild von Siebenbürgen mit geologischer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 226.

v. Cotta, B.: Das Entwickelungsgesetz der Erde. Jahrb. f. Mineral. S. 330.

Péron: Zur Geologie von Algerien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 232.

v. Hochstetter, F.: Zur Geologie der Nikobaren. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 234.

Selwin, C.: Goldhaltige Drift und Quarzrisse von Victoria. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 235.

Jukes, J. B.: Kohlenschiefer und alter rother Sandstein von Irland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 236.

Holland, J. W.: Zur Geologie des Sinai. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 622.

Hitchcock, C. H.: Petroleum in Amerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 623.

1867 **Lartet**: Die bituminösen Schichten von Judäa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 626.

Malowsky: Geologie der Beskyden. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 628.

Römer, F.: Marine Muscheln in der Steinkohlenformation Oberschlesiens und Polens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 633.

Gümbel: Gliederung der sächsischen und bayrischen Kreide. Jahrb. f. Mineral. S. 664.

Agassiz, L.: Ueber den Ursprung des Löss; er soll hiernach stets ein Resultat von Gletscherwirkungen sein. Jahrb. f. Mineral. S. 677.

Würtenberger, G.: Diluviale Eisensteine im Bezirk Cassel. Jahrb. f. Mineral. S. 684.

Burat, A.: *Les houlliers de la France*, mit 25 Tafeln.

Montefiori, Levi: Nickelerzlagerstätten von Balma bei Locarno. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 718.

Shepard, Ch. U.: Classification der Meteoriten, z. Th. mit bestimmten Gesteinen verglichen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 719.

Delesse: Die Basaltbildung erläutert. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 726.

Lemberg, J.: Gesteine der Insel Hochland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 729.

Kuhlberg, A.: Geognosie der Insel Pargas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 731.

Laube, G. C.: Der Torf. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744.

Reuss, A. E.: Zur Geologie von Nordböhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 744.

Zirkel, F.: Zur Geologie der Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 746.

Hawkins, J. U.: Zur Geologie von Egypten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 748.

Pichler, A.: Zur Geologie von Tyrol. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 750. 1867

Fötterle, F.: Braunkohlen im Gebiet von Eger. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 752.

Barrande, J.: *Système silurien du centre de la Bohème. Vol. II.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Reuss, A. E.: Fauna des Steinsalzes in Galizien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 764.

Gümbel, C. W.: Gliederung der Kreide in Böhmen. Jahrb. f. Mineral. S. 795.

Mösch, C.: Der Aargauer Jura, mit 2 Karten und 13 Tafeln.

Vogelsang, H.: Philosophie der Geologie.

Rose, G.: Gabbro von Neurode in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 862.

Wolf, Th.: Die Auswürflinge des Laacher Sees. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 864.

Oborny, Ad.: Geologie der Gegend von Namiest in Mähren. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 866.

Igelstrom, L. J.: Bituminöse Schichten im Gneiss und Glimmerschiefer Wermlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 867.

Stöhr, E.: *Il vulcano Tenggier della giava orientale,* mit Abbildung des Vulkans Bromo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 869.

Fraas, O.: Die Funde an der Schussenquelle in Schwaben. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 871. Man fand da viele Renthierreste zusammen mit Steingeräthen.

Scheerer, Th.: Ueber Plutonite, Vulcanite, Neptunite und Metamorphite. Ausz im Jahrb. f. Mineral. S. 480.

Tschermak, G., trennt: Orthoklasgesteine und Plagioklasgesteine; erstere zerfallen in: Granit, Quarzporphyr, Quarztrachyt; letztere in: Tonalit, Quarz-

porphyrit und Quarzandesit. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 485. Vergl. auch S. 615.

1867 **Fikentscher, J.**: Metamorphische Gesteine von Lunzenau in Sachsen (Knotenschiefer). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 486.

Stoliczka, F., und **Oldham**: Zur Geologie von Ostindien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 492.

Kaene, W.: Zur Geologie von Australien und South Wales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 492.

Heer, O.: Ueber die Polarländer und deren Klimawechsel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 501.

Richter, R.: Aus dem thüringischen Schiefergebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 506.

Streng, A.: Diorit und Granit am Kiffhäuser. Jahrb. f. Mineral. S. 513 und S. 641.

Johnstrup, E. (deutsch von Stelzner): Ueber den Faxökalk. Jahrb. f. Mineral. S. 543.

Schmid, E.: Zechstein der Wetterau mikroskopisch. Jahrb. f. Mineral. S. 576.

Fellner, A.: Miascit von Ditro in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 613.

Purley, B.: Zinkbergbau bei Ammerberg in Schweden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 619.

Geinitz, H. B., und **Liebe**: Aequival. der Takonischen Schiefer in Deutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 244.

Andrae, C. J.: Pflanzen aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 249.

de Marny Barbot: Ablagerungen in Südrussland (Steppenkalk). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 252.

Schafhäutl: Zur Geologie der bayrischen Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Geinitz, H. B.: Zur Flora der Steinkohlenperiode in Spanien und Portugal. Jahrb. f. Mineral. S. 273.

Fuchs, C. W.: Vulkanische Erscheinungen im Jahre 1867
1866 und 1867. Jahrb. f. Mineral. S. 325, 385 und 455, sowie 1868 S. 433 und 553.

v. **Fritsch**, K., **Reiss**, W., und **Stübel**, A.: Die Kaimeni-Inseln, mit drei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 485, und Reiss, Stübel: Ausflug nach Aegina. Jahrbuch f. Mineral. 1868 S. 212.

Stelzner, A.: Diorit-Gesteine von den Capverden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 367.

Delesse, A.: *Carte géol. du départ. de la Seine.* Maassstab 1:25,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 372.

Kjerulf, Th.: Geologische Karte von Christiania. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 373.

Kjerulf und **Dahll**: Geologische Karte vom südlichen Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 374.

Rütimeyer, L.: Zur Geschichte der Wiederkäuer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 377.

Müller, H.: Zur Geologie des Erzgebirges in: Beiträgen zur geognostischen Kenntniss des Erzgebirges, Hft. II, mit geognostischer Karte der Gegend von Niederpöbel.

Kjerulf, Th.: Olivinfels in Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 480.

v. **Fritsch**, K., **Hartung** und **Reiss**: Teneriffa, geologisch dargestellt, mit Karte und sechs Tafeln.

Laube, G. C.: Echinodermen des vicentinischen Tertiärgebirges.

Paykull, C. W.: *Bitrag lill Känedomen om Islands bergsbyggnard,* mit geologischer Karte.

Speyer, O.: Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen, 3. und 4. Lieferung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1868 S. 125.

Lottner: Flötzkarte des westphälischen Steinkohlengebirges, 2 Blätter im Maassstab von 1:64,000.

Platz, Ph.: Geologische Beschreibung der Umgegend von Lahr und Offenburg mit zwei geologischen Karten in den Bei-

trägen zur Statistik des Grossherzogthums Baden, Hft. 25. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1868 S. 357.

1867 **Römer**, F.: Geologische Karte von Oberschlesien im Maassstab 1:100,000, mit Erläuterungen zu den Sectionen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1868 S. 760, und: Keuper und Jura in Oberschlesien, das. 1868 S. 232.

Geognostische Karte von Italien im Maassstab 1:50,000 von der Regierung beschlossen und begonnen.

v. **Grodeck**, A.: Die Erzgänge des nordwestlichen Oberharzes, mit drei Tafeln.

Lipold, V.: Der Bergbau von Schemnitz in Ungarn, mit Gangkarte und 18 Holzschnitten.

Peters, K. F.: Geographie und Geologie der Dobrudscha mit geologischer Karte und Tafeln. Abdruck aus den Abhandlungen der Wiener Akademie der Wissenschaften.

Steudel, A.: *Notice sur le phénomène erratique au nord du lac de Constance.* Abdruck aus: *Arch. de la bibliothèque universelle, T. XXIX.*

v. **Seebach**, K.: Santorin und die Eruption von 1866, mit Karte und vier Tafeln und: Der Vulkan von Santorin, in der Sammlung wissenschaftlicher Vorträge von Virchow und v. Holtzendorff. II. Serie, Hft. 38. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1868 S. 366.

1868 v. **Zepharovich**: Erzlagerstätten von Reichenstein in Schlesien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 78.

Zirkel, F.: Mikroskopische Zusammensetzung der Phonolithe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 87.

Lassen, C.: Ueber Taunus und Hundsrück. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 90.

v. **Buch**, L.: Gesammelte Schriften, herausgegeben von Ewald, Roth und Eck. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

v. **Grodeck**, A.: Erzgänge des Oberharzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Winchell, A.: *Geological map of Michigan.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 99. 1868

Hohenegger, L.: Geognostische Karte des Gebietes von Krakau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Oldham, Th.: Kohlen in Ostindien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 106.

v. **Koenen**: Parallelisirung des Oligocän in Deutschland, Frankreich und England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 125.

Worthen, A. H.: Zur Geologie von Illinois. Jahrb. f. Min. S. 138.

Zimmermann, H. K.: Gletscherspuren im Harz. Jahrb. f. Mineral. S. 156.

Hornstein, F.: Die Basalte des unteren Mainthales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 210.

Lassen, C.: Sphärolithischer Quarzporphyr mit Pinit im Harz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

Tschermak, G.: Ueber Serpentinbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215.

Daubrée, A.: Classification der Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 216.

Nies, F.: Der Keuper im Steigerwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 217.

Ribeiro, C.: Zur Geologie von Portugal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

Heusser, C., und **Claraz**: Geologie von Buenos-Aires. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 231.

Hébert, E.: Kreideformation der Pyrenäen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 233.

Sandberger, F.: Gliederung der Trias bei Würzburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 234, 362 und 623.

v. **Ettingshausen**, C.: Die Kreideflora von Niederschöna in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 243.

1868 **Barrande**, J.: Wiedererscheinung der Gattung Arethusia. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Blum, R.: Ueber Concretionen, Imatrasteine u. s. w. Jahrb. f. Mineral. S. 294.

Süss, E.: Aequivalente des Rothliegenden in den Alpen. Jahrb. f. Mineral. S. 329.

Süss und v. **Mojsisovics**: Gliederung von Trias und Jura in den östlichen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 161.

Lipold, M. V.: Bergbau von Schemnitz in Ungarn, mit Gangkarte und 18 Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 363.

Wolf, H.: Die Niederungarische Ebene. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 365.

Sandberger, F.: Die Erzgänge von Wittichen im Schwarzwald. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Zirkel, F.: Mikroskopische Untersuchungen glasiger und halbglasiger Gesteine; es finden sich in denselben krystallinische Gemengtheile. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 486.

Zittel, K., und **Vogelgesang**: Geologische Beschreibung der Gegend von Möhringen und Mösskirch in Baden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 490.

Fraas, O.: Aus dem Orient (Palästina, Egypten u. s. w.). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 493.

v. **Möller**: Trilobiten der Steinkohlenformation am Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 510.

Würtenberger, L.: Der Jura im oberen Donauthal. Jahrb. f. Mineral. S. 540.

Zittel, A.: Diploconus ein neues Belemniten-Genus. Jahrb. f. Mineral. S. 548.

Deicke, J. C.: Quartärgebilde der Schweiz. Jahrb. f. Mineral. S. 563.

Zirkel, F.: Ueber Eruptivgesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609.

Huyssen: Steinsalzlager bei Sperenberg unweit Berlin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 615. Sehr tief erbohrt. 1868

v. Hauer, F.: Geologische Uebersichtskarte der Oesterreichischen Monarchie No. VI. Oestliche Alpen, im Maassstab 1:576,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 617.

Moore, Ch.: Der Lias im südwestlichen England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 621.

Forbes, D.: Das Mikroskop in der Geologie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 625.

Laspeyres, H.: Kreuznach und Dürkheim an der Haardt, Steinkohlenformation und Dias. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 625.

Davidson, Th.: *The british fossil Brachiopoda* und Gliederung der englischen Silurformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 630.

Heer, O.: Fossile Hymnopteren von Oeningen und Radoboj. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 635.

Barrande, J.: Silurische Fauna von Hof in Bayern. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Zirkel, F.: Verbreitung mikroskopischer Nepheline. Jahrb. f. Mineral. S. 697.

de Marny Barbot: Dyas und Trias in Russland. Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Weiss: Zur Stylolithenbildung. Jahrbuch für Mineral. S. 728.

Greppin, B.: Geologie des Schweizer Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758.

Delesse und de Lapparent: *Revue de Géologie* für 1865—66. Solche Literaturübersichten erschienen von denselben Verf. bereits seit circa zehn Jahren. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 760.

Runge: Tertiärgebirge des Samlandes. Jahrb. f. Min. S. 234 und 769.

1868 **Zeuschner**, L.: Devonischer Dolomit von Sandomierz. Jahrb. f. Mineral. S. 797.

Gümbel, C. W.: Geognostische Beschreibung des Ostbayrischen Grenzgebirges und Oberpfälzer Waldgebirges, mit Atlas und prachtvollen Ansichten. Diese ausgezeichnete Arbeit reiht sich würdig an die vorausgegangene über die Bayrischen Alpen an, und vollendet das getreue geologische Bild von ganz Bayern, welches wir somit vorherrschend der unermüdlichen Thätigkeit und streng wissenschaftlichen Arbeit eines Mannes verdanken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1869 S. 94.

v. **Fritsch**, **Hartung** und **Reiss**: Geologische Beschreibung der Insel Teneriffa, mit Karte und sechs Tafeln. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 849. Als z. Th. neue Gesteine sind unterschieden: Trachyt, Andesit, Phonolith, Feldspathphonolith, Noseanphonolith, Nephelinphonolith, Basanit drei Arten, Sanidinit, Dolerit drei Arten, Trachytpechstein, Bimsstein, Eutoxit.

v. **Richthofen**, F.: Natürliches System der vulkanischen Gesteine: Rhyolithe, granitische Rhyolithe (Nevadite), porphyrische Rhyolithe (Liparite), hyaline Rhyolithe, Trachyte, Propylithe, Dacite, Andesite, Basalte, Leucitophyre u. s. w.

Favre, A.: Zur Geologie der Montblanc-Gruppe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 855.

Scarabelli, G.: Schichtenstörungen in den Apenninen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 868.

Heer, O.: Fossile Pflanzen auf Spitzbergen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 870.

v. **Ettingshausen**, C.: Fossile Flora von Bilin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 878.

Pošepny, E.: Ueber concentrisch-schalige Mineralbildungen in Erzgängen und Erbsensteinen. In den Abhandlungen der Wiener Akademie der Wissenschaften, April.

Browne, J. R.: *Mineral resources of the states and territories west of the rocky mountains.* 1868

Heatherington, A.: *Goldfields of Nova Scotia,* mit geologischem Profil.

Bruyn, J. V. L.: *Twentieth annual report of the regents of the university of the state of New-York,* mit drei Tafeln Grauwackenversteinerungen.

Häckel, E. H.: Natürliche Schöpfungsgeschichte, erste Auflage; vierte Auflage 1873. Eine vortreffliche Ausführung und Begründung der Lehren Darwins, und Anwendung derselben auf die Entwickelungsgeschichte der Erde und ihrer Bewohner im Sinne der monistischen Philosophie.

Credner, H.: Gediegenes Kupfer am Oberen See. Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1869

Petersen, Th.: Basalt und Hydrotrachyt von Rossdorf bei Darmstadt. Jahrb. f. Mineral. S. 32.

König, G. A.: Ueber Diorite. Jahrb. f. Mineral. S. 92.

Staring, W. C. H.: Geologische Karte der Niederlande, Uebersicht im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Berendt, G.: Geologische Karte der Provinz Preussen, 41 Blätter im Maassstab von 1:100,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 106.

Swan, W. R.: Geologie der Prinzen-Inseln im See von Marmora. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108.

Tyler, H.: Das Amiens-Geröll mit Feuersteinwerkzeugen. Jahrb. f. Mineral. S. 129.

Goldenberg: Fossile Insecten der Steinkohlenformation. Jahrb. f. Mineral. S. 158.

Naumann, C.: Ueber die Auvergne. Jahrbuch f. Mineral. S. 194.

Jenzsch, G., will mikroskopische Organismen in den Gemengtheilen krystallinischer Gesteine beobachtet haben. Jahrb. f. Mineral. S. 219.

1869 **Moesta**, A. F.: Geologie der Gegend zwischen dem Meissner und Hirschberg in Hessen, mit Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 241.

Hilgard, W.: Zur Geologie von Louisiana, und: Das Steinsalz in der Carbonformation von Michigan. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 247.

v. **Helmersen**, G.: Die Samara-Halbinsel, die Naphthaquellen und Schlammvulkane bei Kertsch und Taman. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 247.

Prölss, O.: Granitgebiet von Eibenstock in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 257.

Sandberger, F.: Der Wenzelgang bei Wolfach im Schwarzwald. Jahrb. f. Mineral. S. 290.

Kosmann, B.: Geologie des Spiemont bei St. Wendel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 374.

Nordenskjöld, A. E.: Geologie von Spitzbergen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 376.

v. **Helmersen**, G.: Steinkohlenformation am Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

vom **Rath**, G.: Aus Norwegen. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Laube, G. C.: Das Genus Oolaster. Jahrbuch f. Mineral. S. 451.

Geinitz, H. B.: Pflanzenreste aus der Dyas von Val Trompia. Jahrb. f. Mineral. S. 456, und: Pflanzenreste aus der Steinkohlenformation am Altai. Jahrb. f. Mineral. S. 462.

Müller, H., und **Förster** in den Beiträgen zur geognostischen Kenntniss des Erzgebirges, Hft. III: Ueber Gneiss und Erzgänge südlich von Freiberg.

Rosenbusch, H.: Nephelinit vom Katzenbuckel im Odenwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 485.

v. **Cotta**, B.: Ueber die Kupfererzlagerstätten von Grasslitz in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 488.

Stein, C. A.: Ablagerungen von phosphorsaurem Kalk im Lahngebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 489. 1869

Geinitz, v. Hochstetter und **Gümbel**: Gliederung der Kreide in Böhmen, Bayern und Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 493.

Erdmann, A.: Quartärformation in Schweden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 500.

v. Röhl: Flora der Steinkohlenformation Westphalens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 507.

Gümbel, C. W.: Eozoon im körnigen Kalk Schwedens. Jahrb. f. Mineral. S. 551.

v. Cotta, B.: Erze in den Geschieben des Culmconglomerates von Hainichen. Jahrbuch f. Mineral. S. 560.

v. Mojsisovics, E.: Gliederung der Alpenformationen. Jahrb. f. Mineral. S. 562, auch S. 595, u. das. 1870 S. 119.

Elie de Beaumont: *Sur le progrès de la Stratigraphie.*

Brauns: Der mittlere Jura im nordwestlichen Deutschland, mit zwei Tafeln.

Müller, A.: Die Umgebungen des Crispalt in der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 581.

Platz, Ph.: Trias im Tauberthal. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 583.

Stelzner, A.: Porphyr im Chemnitzthal in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 586.

Harduin, L.: Geologie der Provinz Constantine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 587.

Sequenza, J.: *La formation zancléenne,* zwischen Miocän und Pliocän Süd-Italiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 588.

Gosselet, J.: Ueber Dumont's *système ahrien,* eine neue Grauwackenabtheilung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 588.

Meek, F. B.: Geologie des Mackenzie-River. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 589.

1869 **Merian**, P.: Grenze zwischen Jura- und Kreideformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 593.

Renevier, E.: Zur Geologie der Waadtländischen Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 596.

Weiss, Ch. E.: Fünftheilung der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 598.

Perry, J. B.: Der rothe Sandstein von Vermont. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 603.

Abich, H.: Die Gebirgsländer zwischen Kur und Araxes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 604.

Schmidt, M. F.: Sibirische Expedition zu Auffindung eines Mammuth. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 606.

Brandt, A.: Aufrecht stehende Mammuthleichen in Sibirien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 876 und 877.

v. **Hauer**, F.: Geologische Karte von Dalmatien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 609.

Brigham, W. T.: Vulkane der Sandwich-Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 611.

Heer, O.: Fossile Flora der Polarländer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 612 und 765.

Koch und **Wiechmann**: Oberoligocäne Fauna von Sternberg, in den sogenannten Sternberger Kuchen, in Mecklenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 635.

v. **Koenen**, A.: Oligocän in Norddeutschland und am Aralsee. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 636 und 637.

Wagner, M.: Das Migrationsgesetz der Organismen, als Ergänzung zu Darwins Lehre. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 639.

v. **Lasaulx**, A.: Die vulkanischen Gesteine der Auvergne. Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Ludwig, R.: Gliederung der Devonformation im Westerwald. Jahrb. f. Mineral. S. 658.

Fuchs, C. W. C.: Die vulkanischen Ereignisse der Jahre 1868 und 1869. Jahrb. f. Mineral. S. 686 und 1870 S. 433. 1869

Pichler, A.: Gliederung des Lias in den Nordalpen. Jahrb. f. Mineral. S. 724.

v. **Dechen**, H.: Geognostische Uebersichtskarte von Deutschland, Frankreich und England. Zweite Auflage. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 872.

Heer, O.: Die Braunkohlenpflanzen von Bornstädt, mit vier Tafeln.

Speyer, O.: Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen, mit 35 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 249 und 1871 S. 330.

Tschermak, G.: Die Porphyrgesteine Oesterreichs. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 866.

v. **Möller**, V.: *Carte géol. du versant occidental de l'Oural.*

Rütimeyer, L.: Thal- und Seebildung, mit einer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 242.

Delesse und **Lapparent**: *Revue de Géologie pour 1866 et 1867.*

Daubrée: Ueber Meteoriten. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 871 und 872.

Heer, O.: *Contributions to the fossil Flora of North Greenland,* mit 56 Tafeln in *Phil. transact. p. 445.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1871 S. 551.

Fraas, O.: Die geognostische Sammlung Württembergs in Stuttgart, eine sehr lehrreiche Uebersicht.

Hayden, F. V.: *Preliminary report of the United States' geological survey of Colorado and New Mexico.*

Negri, G., und **Spreafico**, E.: *Saggio sulla geologia dei Dintorini di Varese e di Lugano,* mit geologischer Karte und Vogelperspective der Umgebung von Lugano.

Zirkel, F.: Leucitgesteine des Erzgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 755.

1869 **Trautschold**, H.: Der südöstliche Theil des Gouvern. Moskau. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 758.

Etheridge, R.: West-Somerset und Nord-Devon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 760.

Gruner: Fossile Flora der Steinkohlenformation von Ahun (Creuse). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 762.

Burkart: Zur Geologie von Central-Amerika. Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Schlönbach, N.: Der Grünsand bei Osnabrück. Jahrb. f. Mineral. S. 808.

Naumann, C.: Ueber Maare und Explosionskrater. Jahrb. f. Mineral. S. 843.

Vogelsang, H.: Gegen Naumanns Explosionskrater. Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 119. Vergl. darüber auch Lasaulx, das. S. 460.

Delesse: Lithologie der Meere der alten Welt. Vorläufiger Bericht. Jahrb. f. Mineral. S. 848.

Benecke, W.: Lagerung und Zusammenhang des geschichteten Gebirges, südlicher Abhang des Odenwaldes.

Fuhlrott, C.: Die Höhlen und Grotten in Rheinland-Westphalen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 496.

Grimm, J.: Die Lagerstätten der nutzbaren Mineralien, mit 75 Holzschnitten.

Heer, O.: Miocäne baltische Flora, mit drei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 131.

Ludwig, R.: Statistik des Grossherzogthums Hessen, auf Grundlage der Bodenbeschaffenheit, und Section Lauterbach der geologischen Karte von Hessen.

Mühlberg, F.: Die erratischen Bildungen im Aargau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 242.

1870 **Liebe**, Th.: Die Diabase des Voigtlands und Frankenwalds. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Burkart: Goldlagerstätten Californiens. Jahrb. f. Min. 1870 S. 21 und 128.

Silvestri, O., und **vom Rath**: Der Aetna 1863—1865. Jahrb. f. Mineral. S. 51 und 257.

Stelzner, A.: Garbenschiefer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 112.

Noth, J.: Erdölquellen von Bóbeka bei Dukla in Galizien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 112.

Pichler, A.: Asphalt in Tyrol. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 112.

Kingsmill, T. W.: Zur Geologie von China. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 116.

Lassen, A. K.: Metamorphische Schichten in den alten Schiefern des Ostharzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 118.

v. Grodeck, A.: Ueber den Gangthonschiefer des Oberharzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 119.

Süss, E.: Lagerung des Steinsalzes von Wieliczka. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 119.

Berendt, G.: Geologie des Kurischen Haffs, mit vier Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 369.

Böttger, O.: Beitrag zur Kenntniss der Tertiärformation in Hessen, mit zwei Tafeln. 1869.

Fallou, F. A.: Grund und Boden des Königreichs Sachsen. 1869.

v. Helmersen, G.: Studien über die Wanderblöcke Russlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 368.

Heer, O.: *Flora fossilis Alaskana,* mit zehn Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 383.

Weiss, Ch. E.: Fossile Flora der jüngsten Steinkohlenformation und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiet, mit 12 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 373.

1870 **Peschel**, O.: Neue Probleme der vergleichenden Erdkunde. Insel- und Fjordbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 497.

Zirkel, F.: Mikroskopische Zusammensetzung und Structur der Basaltgesteine, mit drei Tafeln. Es sind Feldspath-, Leucit- und Nephelinbasalte unterschieden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 358.

Schill, J.: Geologische Beschreibung der Umgegend von Waldshut mit geognostischer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 237.

Forbes, D.: Ueber das Innere der Erde, fest, flüssig oder luftförmig? Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 241.

Trautschold, H.: Sekuläre Hebungen und Senkungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 244.

Andrews, E.: Erratisches in Amerika und Europa verglichen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 245.

Karsten, G.: Zur Geologie von Schleswig-Holstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 245.

Sandberger, F.: Diluvialgerölle im Rheinthal bei Carlsruhe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 246, und über den Löss, das. S. 247.

v. Ettingshausen, C.: Flora der Braunkohlenformation der Wetterau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 250.

Bigsby, J. J.: Flora und Fauna der Silurperiode. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 252.

Maar: Insecten der Steinkohlenformation Thüringens. Jahrb. f. Mineral. S. 281.

Goldenberg, F.: Ostracoden und Blattina der Steinkohlenformation von Saarbrücken. Jahrb. f. Mineral. S. 286.

Quinet, Edg.: *La Création.* Eine geistreiche, aber mehr poetische als wissenschaftliche Arbeit.

Forster, J. W.: Steinkohlen im Mississippi-Thale. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 363.

v. Richthofen, F.: Zur Geologie von China. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 364. 1870

v. Helmersen, G.: Devonische Steinkohle in Malöwka. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 364.

Hébert: Alter der Kohlenformation von Helsingborg (Trias). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 365.

v. Hochstetter: Zur Geologie von Rumelien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 365.

Lartet, L.: Zur Geologie von Palästina. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 366.

Bader, H.: Die Bitterseen des Suezcanales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 367.

Laube, G. C.: Die Fauna der Schichten von St. Cassian. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 377.

Reuss, A. E.: Die älteren Tertiärschichten der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 379.

Hosius: Beitrag zur Geognosie Westphalens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 381.

v. Fritsch, K.: Mesozoische Ablagerungen bei Eisenach. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Geinitz, H. B.: Versteinerungen der Steinkohlenformation von Langeac (Loire). Jahrb. f. Mineral. S. 417.

Bach, H.: Die Eiszeit in Oberschwaben. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 493.

Kayser, E.: Contactbildungen der Grünsteine am Harz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 495.

v. Richthofen, F.: Alter der Goldgänge Californiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 498.

Newberry, J. S.: Geologie des Mississippi-Thales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 500.

Wolf, H.: Geologie von Oedenburg. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 505.

1870 **Barrande**, J.: *Système silurien du centre de la Bohème, Vol. II.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 513. *Défense des Colonies, Vol. IV.* Das. S. 524.

Kenngott, A.: Obsidian vom Hekla auf Island, mikroskopisch. Jahrb. f. Mineral. S. 529.

Dressel, L.: Vom Laacher See. Jahrb. f. Mineral. S. 559.

Heim, A.: Ueber die Hohburger Felsschliffe. Jahrb. f. Mineral. S. 608.

Körnig, A.: Geologie der Umgegend von Meissen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 903.

Roth, J.: Plutonische Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 632.

Schilling, O.: Die Grünsteine des Harzes, chemisch und mineralogisch. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 633.

v. **Dechen**, H.: Geologische Karte von Deutschland, Maassstab 1:1,400,000. Erläuterung. Jahrb. f. Mineral. S. 635.

de **Marny**, Barbot: Geologie von Cherson. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 636.

Credner, H.: Gliederung der Eozoischen Formationen in Nordamerika. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 637 und 638.

Richter, R.: Das thüringische Schiefergebirge, mit geognostischer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 639.

Gutberlet, Tasche und **Ludwig**: Geologische Karte von Hessen, Section Lauterbach-Salzschlief. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 641.

Sandberger, F.: Zur Geologie und Quellenkunde von Kissingen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 642.

Forbes, Tschermak und **Kenngott**: Mikroskopische Untersuchung der Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 644 u. 645.

Wiebel, F.: Der Denbog, ein Hügel auf Sylt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 653.

Plant, N., und **Caruthers**: Steinkohlenformation in Brasilien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 663. 1870

Engelhardt, M.: Flora der Braunkohlenformation in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 668.

v. **Lasaulx**, A.: Ueber Laven der Auvergne. Jahrb. f. Mineral. S. 693.

Fuchs, C. W. C.: Metamorphismus in den Pyrenäen. Jahrb. f. Mineral. S. 719 u. 851.

Gümbel, C. W.: Ueber Tiefseeschlamm. Jahrb. f. Mineral. S. 753.

vom **Rath**, G.: Geologie der Insel Elba. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 786.

Casard, A.: Zur Geologie von Helgoland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 789.

Zittel, K. A.: Zur Geologie der Apenninen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 790.

Davidson, Th.: Zur Gliederung der Kreide. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 794.

Zirkel, F.: Mikromineralogisches. Jahrbuch f. Mineral. S. 801.

Zelger: Ueber Stylotithen. Jahrb. f. Mineral. S. 833. Durch Gasentwickelung erklärt.

v. **Cotta**, B.: Das Kohlengebiet Südrusslands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 897.

Dahll, T.: Jurassische Kohle auf den Lofoden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 901.

Studer, B.: Erläuterungen zur zweiten Auflage der geologischen Karte der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 909.

Mayer, Ch.: Schema der Tertiärschichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 926.

Schlüter, Cl.: Zur Geologie von Schweden. Jahrb. f. Mineral. S. 929.

1870 **Credner**, H.: Nordamerikanische Schieferporphyroide. Jahrb. f. Mineral. S. 970.

v. Helmersen, G.: Braunkohlen im Gouvernement Kiew. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1002.

Wiik, F. J.: Zur Geologie von Finnland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1002.

Dawson, J. W.: Graphit im Laurentian von Canada. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1004.

Gümbel: Riesbecken und dessen Vulkane. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1006.

Deffner, C.: Der Buchberg bei Bopfingen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1007.

v. Lasaulx: Für vulkanische Entstehung der Basalte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1007.

Meyn, L.: Zur Geologie von Schleswig-Holstein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1008.

Etheridge, R.: Parallelisirung der Trias in England und Deutschland. Jahrb. f. Mineral. S. 1011.

Lenz, O.: Jura in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 1012. Diese Juraschichten wurden bereits 1867 von Herrn Bieger aufgefunden, und von mir als solche bestimmt; vergl. Berg- und Hüttenmännische Zeitung Jahrg. 1868 Nr. 11 u. Nr. 23, S. 88 u. 196.

Ludwig: Section Alsfeld der geologischen Karte von Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1012.

Stuhr, D.: Dyas und Steinkohlenformation im Banat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1024.

Leimbach, G.: Permformation (Dyas) bei Frankenberg in Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1026.

v. Ettingshausen, C.: Tertiärflora von Bilin in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 1028.

Bach: Geognostische Karte von Württemberg und Baden. Maassstab 1:450,000.

Fraas, O.: Die Fauna von Steinheim, mit 11 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1871 S. 438. 1870

Abich, H.: *Etudes sur les glaciers actuels et anciens du Caucase. P. I.*

Curioni, G.: *Osservazioni geologiche sulla Val Trompia.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1871 S. 331.

Ludwig, R.: Section Gladenbach der geologischen Karte von Hessen.

Orth, Alb.: Geologische Verhältnisse des norddeutschen Schwemmlandes.

Agassiz, L.: *The former existence of local glaciers in the White-Mountains,* und: *Results of a Journey in Brasil.* Der Verf. schwärmt für seine allgemeine Uebergletscherung.

Marcou: Gegen Agassiz. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 92.

Heer, O.: Die miocäne Flora und Fauna Spitzbergens, mit 16 Tafeln; in *K. Svenska Vetenskaps Academiens Handlinger,* Bd. 8. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 517 und 1871 S. 553.

v. **Ettingshausen**, C.: Beiträge zur fossilen Flora von Radoboj, mit drei Tafeln.

Prestel: Der Boden der ostfriesischen Halbinsel.

Hague, J., und **King**: *Mining industry,* mit Atlas, welcher auf elf Tafeln geologische und Gruben-Karten, besonders auch über den mächtigen gold- und silberreichen Contactgang Comstock-lode in Nevada, enthält. Bildet *Vol. III* der *United States' geological exploration of the fortieth parallel.*

Raymond, R. W.: *Statistics of mines and mining in the states and territories west of the rocky mountains,* erster Band 1869, zweiter 1870.

R. comitato geologico d'Italia giebt seit 1870 ein *Bolletino* heraus, welches die Untersuchungen für eine neue geologische

Karte von Italien in 174 Sectionen, Maassstab 1:50,000 enthält. Mit vielen werthvollen Abhandlungen und Abbildungen.

1870 Eine neue geologische Karte des Königreichs Sachsen im Maassstab 1:25,000 durch Credner bearbeiten und herausgeben zu lassen, wurde auf Cottas Anregung vom königl. sächs. Gesammtministerium beschlossen, und soll damit bald der Anfang gemacht werden. Dieselbe wird sich nach Maassstab und Ausführung anschliessen an eine neue (1871 beschlossene)

Geologische Karte von Preussen, von welcher jetzt bereits 34 Sectionen vollendet sind.

1871 **Lincke**, R.: Buntsandstein in Thüringen. Jahrbuch f. Mineral. S. 15.

Höfer, H.: Metamorphische Schichten im Rheinischen Devon, Sericitgneiss. Jahrb. f. Mineral. S. 57.

Römer, F.: Geologie von Oberschlesien, mit 50 Tafeln, Karten und Profilen.

Haughton, S.: Die Granite Schottlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 83.

Rosenbusch, H.: Granite Brasiliens. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 84.

Wolf, H.: Zur Geologie des Banats. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 85.

v. Cotta, B.: Kupfergrube Tschudack im Altai. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 86.

Burkart: Das Petroleum in Nordamerika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 87.

Hatch, D.: Steinsalz in St. Domingo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

Wolf, H.: Geologisches aus Nordungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

Szabo, J.: Die Amphyboltrachyte der Matra in Ungarn; unterscheidet Andesit = Orthoklastrachyt, Quarztrachyt = Rhyolith und Matrait = Amphiboltrachyt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 94. 1871

Abich, H.: Grünsteintrachyt in Armenien und Georgien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 94.

Runge: Jura im Bezirk Bromberg. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 96.

Moore, Ch.: Mesozoische Formationen in Australien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

Pictet, F. J.: Die (Jura-) Kalksteine von Porte de France. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Oustallet und **Sauvage**: Die tertiären Maletta-Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 108.

Höfer, H.: Die Melaphyre der Tatra, mit Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 113.

Titze, E.: Liassische Porphyre im Banat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 184.

Posepny, F.: Genesis der Galmeilagerstätten Kärnthens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 185. Neue Dolomithypothese.

Lossen: Hercynische Schiefer bei Wippra. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 186.

Cocchi, J.: Granit und Tithonformation im Val di Magra. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 191.

Abdullah Bay: Devonkalk am Bosporus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 192.

Ponzi, G.: Eintheilung der Subapenninen-Ablagerungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 199.

Worthen, A. H.: *Geol. Survey of Illinois, Vol. III.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 204.

Ledebur, G. A., und **Mundle**, W.: Kohlenformation im südlichen Chile. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

1871 **Stelzner**, A.: Ueber den sächsischen Granulit, als metamorph erkannt. Jahrb. f. Mineral. S. 244.

Naumann, C.: Ueber Mohrs Theorie der Erdabplattung. Jahrb. f. Mineral. S. 250.

Pichler, A.: Zur Geognosie von Tyrol. Jahrbuch für Mineral. S. 256.

Zirkel, F.: Zur Geologie der Westküste von Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 295 und 414.

Würtenberger, F. J.: Tertiärformationen im Klettgau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 299.

Seguenza: Die mittl. Kreide in Süditalien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 301.

v. **Hauer**, F.: Geologische Karte der Westkarpathen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 306.

v. **Beust**, C.: Dimorphismus in der Geologie der Erzlagerstätten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 310; und: Die Erzlagerstätte vom Schneeberg bei Sterzing. Das. S. 310.

Reinwarth, C.: Die Steinsalzablagerung bei Stassfurt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 314.

Fötterle, F.: Die Kalisalze zu Kalusc in Galizien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 316.

v. **Hochstetter**, F.: Geologische Uebersichtskarte des östlichen Theiles der Türkei. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 316.

Safford, J. M.: *Geology of Tennessee.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 322.

Hörnes, M.: Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien, beendet von Reuss; zwei Bände mit 85 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 329.

Strüver, J.: Minerallagerstätten des Alathales in Piemont. Jahrb. f. Mineral. S. 337.

Gümbel, C. W.: Die geognostischen Verhältnisse des Ulmer Cementmergels, mit einer Tafel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 768. 1871

v. **Vivenot**: Mikroskopische Untersuchung des Syenits von Blansko in Mähren. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 416.

v. **Fritsch**: Geologische Beschreibung des Ringgebirges von Santorin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 418.

v. **Hayden**, F. V.: Geologische Untersuchung des Missouri- und Yellowstone-Flussgebietes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 426. Geyser.

Lapham, J. A.: Geologische Karte von Wisconsin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 427.

Sterry Hunt, T.: Die Granitbildung von Neu-England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 428, sowie: Ueber die Granitbildung im Allgemeinen. Das. S. 429.

Credner, H.: Zur Geognosie des Alleghany-Systems. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 429.

Hind, H. Y.: Die gneissartigen Aequivalente der Huronischen und Cambrischen Formation. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 431.

Grimm, J.: Erzlagerstätten von Rodna in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 432.

Schmick, J. H.: Zur Begründung seiner Theorie über Umsetzung der Meere durch Sonnenanziehung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 432.

Roth, J.: Geologie der norddeutschen Ebene. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 433.

Kayser, E.: Zur Gliederung des Rheinischen Devon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 433.

Behrens, H.: Mikroskopische Zusammensetzung der Grünsteine. Jahrb. f. Mineral. S. 460.

v. **Hochstetter**, F.: Miniatur-Vulkane aus Schwefel. Jahrb. f. Mineral. S. 469.

1871 v. Cotta, B.: Der Altai, sein geologischer Bau und seine Erzlagerstätten. Hauptresultate:

1. Die Altersreihe der im Altai auftretenden Gesteinsbildungen ist folgende: 1. Krystallinische Schiefer, 2. Silurische und devonische Schiefer, 3. Kalksteine, Schiefer und Sandsteine der Kohlenperiode, 4. Granit, 5. Quarzhaltige und quarzfreie Porphyre, 6. Erzlagerstätten (meist Gänge), 7. Grünsteine, 8. Diluviale und recente Ablagerungen.
2. Der auffallende Mangel aller Ablagerungen der Dyas-, Trias-, Jura-, Kreide- und Tertiärperiode lässt vermuthen, dass diese Erdgegend während dieser Zeiträume Land war.
3. In der darauf folgenden Diluvialzeit scheint dagegen der gesammte Flächenraum zwischen Altai und Ural, Eismeer, Caspisee und Schwarzem Meere vom Ocean bedeckt, und folglich Europa gänzlich von Asien getrennt gewesen zu sein.
4. Der Mangel aller Spuren von Gletschern über deren gegenwärtige sehr beschränkte Grenzen hinaus, macht es wahrscheinlich, dass das Altaigebiet keine, der westeuropäischen entsprechende Eiszeit gehabt hat.
5. Dieser Umstand lässt sich vielleicht erklären durch die Küstenlage des Altai während unserer Eiszeit, zumal wenn etwa die Verbindung des Mittelländischen Meeres mit dem Eismeere von einer verhältnissmässig warmen Strömung durchzogen wurde. Aus diesem Verbindungsmeere scheinen aber in der Diluvialzeit grosse flache Inseln hervorgeragt zu haben, die von grossen Landsäugethieren (Mammuth u. s. w.) bewohnt waren, deren Reste so ungemein häufig in Sibirien und auch in einigen Höhlen des Altai gefunden werden.
6. Nach Trockenlegung des sibirischen Meeres durch Bodenhebung oder Ablauf — mit Zurücklassung vieler z. Th. noch jetzt salziger Landseen — trat das continentale Klima ein, welches durch sehr kalte Winter und trockne

warme Sommer charakterisirt, der Gletscherverbreitung ebenfalls nicht günstig ist.

7. Grünsteine sind die neuesten Eruptivgesteine im Altai; sie durchsetzen Alles, selbst die Erzlagerstätten, nur die diluvialen und recenten Ablagerungen nicht. Trachytische und basaltische Gesteine fehlen dem Altai gänzlich, wie überhaupt alle Spuren von Eruptionen in tertiärer oder noch neuerer Zeit.

8. Für eine nähere Bestimmung der Erhebungs-Zeit oder Zeiten liegen noch gar keine Anhaltspunkte vor. Die alten Sedimentärschichten bis zu denen der ersten Steinkohlenformation, die im Norden des Gebirges stark vertreten ist, sind meist stark aufgerichtet oder sonst in ihrer Lagerung gestört, die diluvialen Schichten liegen horizontal; da bleibt also ein sehr grosser Zeitraum in dieser Beziehung unbekannt.

9. Eben so wenig als eine bestimmte Erhebungszeit, lässt sich bis jetzt eine bestimmte Richtung der Erhebung feststellen; v. Tschihatcheff hat zwar sechs Kettenrichtungen zu bestimmen versucht, diese erscheinen aber sehr unsicher oder willkürlich, und sind vielleicht wesentlich dem Einfluss der Ideen Elie de Beaumonts entsprungen.

10. Die sehr zahlreichen Erzlagerstätten, meist Spaltenausfüllungen, bestanden offenbar ursprünglich vorherrschend aus Schwefelmetallen mit einigen Gangarten, sind aber bis in grosse Tiefen hinab sehr stark zersetzt und dadurch verändert, was möglicher Weise mit dem Umstande zusammenhängt, dass der Altai von der Kohlenperiode bis zur Diluvialzeit unbedeckt den Einwirkungen der Atmosphäre ausgesetzt war.

Stelzner, A.: Untersuchung der Gesteine des Altai (z. Th. mikroskopisch). In Cottas „Altai" S. 110. Vergl. Jahrb. f. Mineral. 1870 S. 694 und 1871 S. 182. 1871

Geinitz, H. B.: Fossile Pflanzen der Steinkohlenformation am Altai. Sie stimmen mit denen der echten Steinkohlen-

formation Westeuropas überein, während diese im europäischen Russland gänzlich zu fehlen scheint. In Cottas „Altai" S. 167.

1871 **Geinitz**, H. B.: Das Elbthalgebirge in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 546.

v. **Klipstein**, A.: Beiträge zur geologischen Kenntniss der östlichen Alpen, Bd. II. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 660.

Schenk, A.: Die fossile Flora der norddeutschen Wealdformation, 1. Lief., mit acht Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 661 und 972.

v. **Marschall**, C.: Zur Erklärung und näheren Bestimmung der Eiszeit. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 518.

Wolf, H.: Zur Geologie des Lago d'Ansanto in Neapel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 520.

Phillips, A.: Chemische und mikroskopische Untersuchung Cornwaller Gesteine. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 521 und 647.

v. **Zepharowich**: Die schwedischen Åsar. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 528.

Sharp, S.: Der Oolith von Northamptonshire. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 534.

v. **Richthofen**, F.: Nummulitenformation in China. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 543. Dieselbe reicht also von den Alpen durch die Karpathen, Nubien und Borneo bis China.

Heer, O.: Beiträge zur Kreideflora von Quedlinburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 557.

Sandberger, F.: Die Land- und Süsswasser-Conchylien der Vorwelt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 558.

Würtenberger, L.: Entstehung des Rheinfalles von Schaffhausen. Jahrb. f. Mineral. S. 582.

Hartt, F.: Geologie von Brasilien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 655.

Linnarsson, J. G. O.: Zur Geologie von Gothland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 662. 1871

Richter, R.: Aus dem thüringischen Schiefergebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 664.

Brauns: Der untere Jura im nordwestlichen Deutschland, mit zwei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 969.

Dressel, L.: Geologische Skizze der Laacher Vulkangegend, mit geognostischer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 945.

Tschermak, G.: Zur Kenntniss der Salzlager. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758.

Müller, A.: Die Gesteine des Geschenen-, Gorneren- und Maienthales in der Schweiz. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 760, und: Cornbrash im Baseler Jura, das. S. 761.

Mietzsch, H.: Das erzgebirgische Schiefergebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 762.

Zinken, C. F.: Ergänzung zur Physiographie der Braunkohlen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 763.

Studer, B.: Zur Geologie des Ralliggebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 764.

Richter, R.: Porphyroide Thüringens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766.

Hübner: Diamanten in Südafrika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 767.

v. Strombeck, R.: Asphalt im Herzogthum Braunschweig. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 772.

Müller, A.: Aelteste Menschenreste in Europa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 780.

Quenstedt, A.: Ueber den unteren weissen Jura. Jahrb. f. Mineral. S. 859.

Barrande, J.: *Trilobites*. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 962.

v. Grodeck, A.: Abriss der Geognosie des Harzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 946.

1871 **Heer**, O.: Fossile Flora der Bäreninsel, mit 15 Tafeln.

Oster, W. A., und **v. Fischer-Oster**, C.: Protozoe helvetica II. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 979.

Möhl, H.: Tachylit, Basalt und Dolerit der Sababurg in Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 885.

King und **Bowney**: Eozoon nur eine Mineralstructur. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 888.

Suess, E.: Die tertiären Landfaunen Mittelitaliens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 890.

Leo, E.: Die Steinkohlen Central-Russlands, mit sieben Tafeln.

Petersen, K.: Geologische Untersuchungen in Tromsoe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 941.

Hague, R.: Mikroskopische Untersuchung der Gabbrogesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 946.

Karrer, E.: Ueber das Rheinische Devon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 949.

Erdmann, A.: Geologische Karte von Schweden im Maassstab 1:50,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 950.

Heim, A.: Wirkungen der Eiszeit in Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 952.

Huyssen: Die Braunkohlen der Provinz Brandenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 953.

Griesbach, Ch. L.: Geologie von Natal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 955.

Hall, J.: Geologie von New-York. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 987.

Naumann, C.: Geognostische Karte der Umgegend von Hainichen in Sachsen, mit Erläuterungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1872 S. 544.

Zittel, K.: Aus der Urzeit, mit 78 Holzschnitten.

Ludwig, R.: Section Biedenkopf der geologischen Karte von Hessen-Darmstadt, mit drei Profiltafeln.

Escher v. d. Linth: Geologischer Plan von Zürich und Umgegend, im Neujahrsblatt der naturforschenden Gesellschaft zu Zürich. 1871

Cordella, H.: *Le Laurium,* Beschreibung des alten Bergbaues, mit Ansichten und Karten.

Delesse und de Lapparent: *Revue de Géologie pour 1867—1870.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1872 S. 303 und 978.

Feistmantel, O.: Pflanzenreste im Nürschauer Gasschiefer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 110.

Tschermak beginnt die Herausgabe seiner Mineralogischen Mittheilungen, fortgesetzt 1872, 1873, 1874 und 1875 u. f., welche auch zahlreiche geognostische, namentlich petrographische Abhandlungen verschiedener Verfasser enthalten.

Cox, E. T.: *Second report of the geological survey of Indiana* für 1870, und *third and fourth* resp. für 1871 und 1872, mit vier Karten.

Fuchs, C. W.: Vulkanische Erscheinungen der Jahre 1870 und 1871. Jahrb. f. Mineral. S. 148 und 1872 S. 701.

Mariani, C. R., Gualtherio und Issel: Ueber alte Menschenreste. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 196 und 197.

Dawson und Charpenter: Ueber Eozoon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 214.

Verbeek: Die Nummuliten des Borneo-Kalksteins. Jahrb. f. Mineral. S. 1. Zeigt die ungeheure Verbreitung dieses Geschlechtes in der Eocänzeit.

Fuchs, Th.: Conchylien des vicentinischen Tertiär. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 99, und: Conchylien der Eocänformation von Cherson. Das. S. 101.

Zirkel, F.: Mikromineralogisches (Obsidian). Jahrb. f. Mineral. S. 1. 1872

Rosenbusch, H.: Petrographisches vom Kaiserstuhl in Baden. Jahrb. f. Mineral. S. 35 und 135.

1872 **Sandberger**, F.: Profil der Juraformation im Depart. Aveyron. Jahrb. f. Mineral. S. 75.

Cohen, E.: Dyasgesteine im Odenwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Worthen, A. H.: *Geol. survey of Illinois, Vol. IV.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 102.

v. Lasaulx, A.: Petrographisches aus der Auvergne. Jahrb. f. Mineral. S. 171, 281 und 337. Vergl. auch Jahrb. 1871 S. 673.

Stelzner, A.: Geologisches aus der Argentinischen Republik. Jahrb. f. Mineral. S. 193 und 630.

Nordenskjöld, E.: Geologische Karte von Spitzbergen. Jahrb. f. Mineral. S. 203.

Friedrich, O.: Geognostische Beschreibung der Südlausitz, mit Karte. (1871.) Besonders Quartär und Eiszeit betreffend.

Heim, A.: Blick auf die Geschichte der Alpen, mit einer Tafel. (1871.) Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. 1872 S. 546 und 654.

Henwood, W. J.: Ueber die Erzlagerstätten von Cornwall. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 227.

Stoliczka, F.: Zur Geologie Ostindiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 230.

Streng, A.: Krystallinische Gesteine des Saar-Nahe-Gebietes. Jahrb. f. Mineral. S. 261 und 371, und 1873 S. 225.

Sandberger, F.: Dolerit und Basalt zu trennen. Jahrb. f. Mineral. S. 301.

Studer, B.: Index der Petrographie und Stratigraphie der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 547.

Zirkel, F.: Thonschiefer und Dachschiefer mikroskopisch. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 321.

v. Drasche, R.: Ueber Serpentin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 322.

Linnarsson, G.: Cambrisch und Silurisch in Jemtland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 324. 1872

Sjögren, A.: Cambrisches in Öland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 325.

Törnebohm, A. E.: Geologie der Centralkette Skandinaviens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 325.

Maak: Geologie der Nappipi-Strasse für den Darien-Canal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 327, und: Geologie der Argentinischen Republik. Das. S. 328.

Stow, G. W.: Zur Geologie von Süd-Afrika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 329.

Stow, G. W., und **Shaw**: Die Diamantfelder des Vaal-Thales in Süd-Afrika. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 331.

Knop, A.: Granit- und Gneissbildung. Jahrb. f. Min. S. 389 und 490.

v. **Jeremiew**, P.: Uralit-Syenit, ein neues Gestein. Jahrb. f. Mineral. S. 404.

Weiss, Ch. E.: Fossile Flora der jüngsten Steinkohlenformation und des Rothliegenden im Saar-Rhein-Gebiet. Schlussheft. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 558.

Nordenskjöld, A. E.: Meteoreisen in Grönland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 431.

Ramsay, H. C.: Die rothen Mergel und Sandsteine Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 433 und 434.

Judd, J. W.: Die Punfield-Formation über dem Wealden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 434.

Whitney, J. D.: Ueber Erdbeben, Vulkane und Bergbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 434.

Tate, R.: Alter des Nubischen Sandsteins: Dyas oder Kohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 436.

Forel, F. A.: Archäologische Zeitrechnung, absolute Zeitbestimmung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 444.

1872 **Jentzsch**, A.: Gliederung des Schwemmlandes bei Dresden. Jahrb. f. Mineral. S. 449 und das. 1873 S. 212.

Pumpelly, R.: Paragenesis und Bildungsweise des Kupfers am Oberen See. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 538.

Boricky: Noseanbasalt in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 540.

Fuchs, C. W. C.: Veränderungen in der flüssigen und erstarrenden Lava. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 540.

Kjerulf, Th.: Frictionsphänomene, Terrassen und Gletscherbildungen in Norwegen. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 542.

Törnebohm, A. E.: Zur Geologie der Gegend von Mjösen in Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 548.

Stolpe, M.: Die Sandsteine am Siljansee in Schweden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 549.

Newberry, J. S.: Geologie von Ohio. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 550.

Hilgard, E. W.: Geologie des Golfes von Mexico. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 551, und: *Geology of Lower Luisiana and the salt deposits on Anse-Island*, mit geologischer Karte.

v. **Hochstetter**, F.: Geologische Verhältnisse der östlichen Europäischen Türkei. Abdruck aus dem Jahrb. der geologischen Reichsanstalt, mit geologischen Karten.

Mietzsch, H.: Schiefergebiet der Gegend von Tharand und Wilsdruff im Erzgebirge. Jahrbuch f. Mineral. S. 561.

Petersen, Th.: Untersuchungen über Grünsteine. Jahrb. f. Mineral. S. 573 und 700.

Kenngott, A.: Die Melaphyre der Tatra. Jahrb. f. Min. S. 600.

Rosenbusch, H.: Hydrotrachyt vom Rosenberge. Jahrb. f. Mineral. S. 614.

Laspeyres, H.: Sonderbare Lagerungsverhältnisse. Jahrb. f. Mineral. S. 649. 1872

Dana, J. D.: *Corals and Coral Islands,* mit Karten und Abbildungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1873 S. 99.

Marion, A. F.: *Géologie et paléontologie de la Provence* in *Revue scientif. de la France et de l'étranger. 2. Sér. No. 25 p. 584.*

Delesse: *Lithologie du fond des mers,* mit Atlas. Ein sehr übersichtlicher Auszug dieses wichtigen und vortrefflichen Werkes findet sich von Geinitz im Jahrb. f. Mineral. S. 795. Dazu auch zur Probe zwei Karten-Copien, auf denen das Verbreitungsgebiet des Meeres in bestimmten geologischen Perioden in Westeuropa dargestellt ist, und: *Les oscillations des côtes de France,* mit Karte.

Bryce, J.: *Geology of Arran.*

Daubrée: Entstehung der sedimentären Formationen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1873 S. 554.

Fuchs, C. W. C.: *L'Isola d'Ischia.*

Ludwig, R.: Sect. Worms der geologischen Karte von Hessen-Darmstadt, mit Erläuterungen.

Hayden, F. V.: *Final Rep. of the U. St. geol. survey of Nebraska,* mit geol. Karte und zwölf Tafeln.

Hayden, F. V.: *The Yellowstone Park.* Geysergebiet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 327.

Allport: Mikroskopische Untersuchung des Phonolithes vom Wolf Rock in England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 650.

v. Drasche, R.: Zusammenstellung der Eklogite. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 650.

Schmid, E.: Geologisches aus Ostthüringen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 651.

Baltzer, A.: Zur Geologie der Adamello-Gruppe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 653.

v. Eichwald, E.: Zur Geologie der Aleuten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 656.

1872 **Zittel**: Die Räuberhöhle in Württemberg, und ihre fossilen Reste. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 661.

Mayer, Ch.: Gliederung der Kreide in: Danien, Senonien, Turonien, Cenomanien, Albien, Aptien, Neocomien, Valengien und Purbeckien. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 666.

Grewingk, G.: Ostbaltische Tertiär- und Kreidebildungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 667.

Kayser, E.: Brachiopoden des Eifeler Devon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 668.

Feistmantel, O.: Steinkohlenflora am Fuss des Riesengebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 670.

Senfter, R.: Zur Kenntniss des Diabases. Jahrbuch f. Mineral. S. 673.

Pfaff, F.: Einfluss der Aenderung in der Lage der Absidienlinie auf das Klima. Jahrb. f. Mineral. S. 720.

Naumann, C.: Ueber den Mont-Dore. Jahrb. f. Min. S. 724.

v. **Dechen**: Geologische Literatur über die Rheinprovinz und Westphalen.

Sandberger, F.: Der Buchonit ein Nephelingestein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 743.

Stöhr, E.: Lignit im Val d'Arno. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 745.

White, Ch. A.: Geologie von Jowa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 747.

Dufour, L.: Das Problem der Klimaänderung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750.

Antipoff, A.: Flötzkarte der Steinkohlenformation im Lande der Donischen Kosaken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Stache, G.: Geologie der Gegend von Unghvár in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 754.

Toula, F.: Das Randgebirge der Wiener Bucht bei Karlsburg und Rodaun. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 756.

v. Mojsisovics, E.: Parallelen der oberen Trias in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 756. 1872

Allport, S.: Mikroskopische Structur des Pechsteins von Arran. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758.

Hébert: Das untere Neocom im südlichen Frankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758.

v. Könen: Das norddeutsche Miocän. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 759.

Alth, A.: Salz- und Steinölquellen in Galizien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 760. Daselbst auch Fötterle darüber.

Platz, Ph.: Geologie des Pfinzthales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 761.

Nies, F.: Der Kalkstein von Michelstadt im Odenwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 763.

Mösch, Ch.: Der Jura in den Alpen der Ostschweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 767.

Marinoni, C.: Die Pfahlbauten der Lombardei. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Stache, G.: Steinkohlenformation der Central-Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 772.

Fraas, O.: Zur Culturgeschichte der schwäbischen Höhlen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 773.

Stoppani, A.: *Corso di Geologia (Milano 1871)*, ein sehr gutes Lehrbuch. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 777.

v. Lasaulx: Beiträge zur Mikromineralogie, auch Petrographie. Jahrb. f. Mineral. S. 821.

Cohen, E.: Aus den Diamantfeldern Süd-Afrikas. Jahrb. f. Mineral. S. 857 und das. 1873 S. 150.

Scrope, Poulet: Ueber Vulkane, deutsch von v. Klöden, mit 60 Holzschnitten, und: Bildung der vulkanischen Kegel, deutsch von Griesbach. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1873 S. 662.

Tschermak, G.: Gesteine des Kaukasus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 878.

1872 v. **Inostranzeff**, A.: Mikrostructur der Vesuvlaven. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 883.

del Castillo, Ant.: Ueber Quecksilbererzlagerstätten in Mexiko, Californien und Peru. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 886.

Tissot: Zur Geologie der Provinz Constantine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 887.

Suess, E.: Bau der italienischen Halbinsel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 888.

Dana, J. D.: Ueber die Taconische Formation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 890.

Heer, O.: Steinkohlenflora der Bäreninsel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 894, und: Kreideflora Nordgrönlands. Das.

Heer, O.: Braunkohlenflora des Zsily-Thales in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 894.

Naumann, C.: Granulitgang bei Auerswalde in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 911.

Pichler, A.: Hohle Geschiebe in Conglomeraten des Pusterthales. Jahrb. f. Mineral. S. 934.

Scharff, F.: Das Sarganser Seebecken. Jahrb. f. Mineral. S. 936.

Delesse und **de Lapparent**: *Revue de Géologie* für 1869 u. 1870. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 977.

Tschermak, G.: Die Meteoriten des Wiener Museums. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 952.

Rosenbusch, H.: Mikroskopisches vulkanischer Gesteine von Java. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 953 und 1873 S. 63.

Boricky: Basalte mit glasigem Magma. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 955.

Moesta: Geologie der Provinz Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 966.

v. Inostranzeff, A.: Ueber Kalkstein und Dolomit, als Beitrag zum Metamorphismus. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 973. 1872

v. Dechen: Höhlen in Rheinland-Westphalen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 980.

Forsyth Major, J.: Ueber fossile Affen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 982.

Waagen, W.: Ammoniten zusammen mit Goniatiten und Ceratiten in der Kohlenformation Ostindiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 984. Danach reichen also die Ammoniten in weit ältere Formationen hinab, als man bisher glaubte.

Raymond, R. W.: *Statistics of mines and mining in the states and territories West of Rocky Mountains* (für 1870). Eine Fortsetzung erschien 1873.

Broadhead, G. C., **Meck**, F. B., und **Shumard**, F.: *Reports on the geological survey of the state of Missouri,* mit Illustrationen.

Gümbel: Gletschererscheinungen aus der Eiszeit (Schliffe und Erdpfeiler) im Etsch- und Innthale. Aus den Abhandlungen der Münchener Akademie der Wissenschaften. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1873 S. 324.

The Sutro Tunnel, mit vielen geologischen Karten und Grubenplänen über Comstock-lode in Virginia. 1873

Desor, E., und **de Loriol**: *Echinologie helvétique,* mit 61 Tafeln.

Mac-Pherson: *Basquejo geològico de la provincia de Cadiz,* oder: *Geological sketsch of the Prov. Cadiz,* mit Karten und Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1875 S. 103.

Jentzsch, A.: Ursachen der Eiszeit. Jahrb. f. Mineral. S. 28.

Knop, A.: Stoffwandelungen in Kalk- und Amphibolgesteinen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

Fuchs, Th.: Störungen im Wiener Tertiärbecken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 96.

1873 **Daubrée**: Gesteine mit gediegenem Eisen in Grönland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

Stache, G.: Ueber Centralgneiss der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

King, Cl.: Geologische Untersuchung des 40. Breitengrades der Vereinigten Staaten, besonders in Rücksicht auf nutzbare Lagerstätten, mit Atlas. (Washington 1870.) Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 103.

Höfer, H.: Studien aus Kärnthen. Jahrb. f. Mineral. S. 128. Eiszeiten.

v. **Asten**, H.: Ueber in der Umgegend von Eisenach auftretende Felsitgesteine, mit einer Tafel.

Dieffenbach, F.: Plutonismus und Vulkanismus und ihre Beziehungen zu Erdbeben. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 192.

Köhler, E.: Die Eruptivgesteine des sächsischen Voigtlandes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 327.

Kravogl, H.: Das Diluvium bei Innsbruck. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 193.

v. **Marschall**, C.: Verbreitung der Organismen auf der Erde. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 194.

Römer, F.: Zur Geologie der Sierra Morena. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 256.

Loretz, H.: Die südtyroler Trias. Jahrb. f. Mineral. S. 271 und 337.

Gümbel: C. W.: Coccolithen im Eocänmergel = Tiefseeschlamm. 1. Untersuchung dichter Kalksteine und Oolithbildung. Jahrb. f. Mineral. S. 299.

Barrande, J.: *Système silurien du centre de la Bohème. Supplem.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 557.

Hull, E.: *The coal fields of Great Britain,* mit Karten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 439.

Schmidt, J.: Petrefacten der Kreide auf der Insel Sachalin, mit acht Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 890.

Mutchj, G.: Zur Kenntniss der Basalte Steiermarks. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 321. 1873

Mauthner, J.: Eklogit von Eibiswalde in Steyermark. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323.

Schröckenstein, F.: Zur Geologie des Balkan. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323.

Gurlt, A.: Das Tertiärbecken am Niederrhein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 324.

v. Richthofen, F.: Der Löss in China. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 326.

Orth, A.: Das schlesische Schwemmland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 328.

Marenzi, Gr. Fr.: Die Einsturzhypothese. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 198.

vom Rath, G.: Der Aetna. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 200.

v. Hauer, F.: Die Ostkarpathen, Sect. der geologischen Karte von Oesterreich. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 201.

v. Beust, C.: Streichungslinien der Hauptgangzüge in Oesterreich, die Eisensteine Steyermarks (von v. Hauer) und die Przibramer Dislocationen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 204.

Tietze, E.: Zur Geologie des südlichen Banat. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 204, und: Das Gebirgsland bei Glina in Croatien. Das. S. 205.

Torell, O.: Geologische Karte von Schweden im Maassstab 1:50,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 205. Vergl. Erdmann hier, S. 276.

Beyrich, **Lossen**, **Eik**, **Schmid**, **v. Seebach** und **Giebelhausen**: Geologische Karte von Preussen und Thüringen, im Maassstab 1:25,000. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 206.

Laspeyres, H.: Zur Geologie der Provinz Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 206.

1873 **Maw**, G.: Zur Geologie von Marokko. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 208.

Trautschold, H.: Geologie des Gouvernements Moskau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 209.

Hummel, D.: *Géologie du Hollands Ås* im nordwestlichen Schonen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

Erdmann, E.: Niveauänderungen in Schonen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 212.

Torell, O.: Parallelisirung der Cambrischen Schichten Schwedens mit denen Englands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215.

Stache, G.: Graptolithenschiefer in den Südalpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 218.

Schlüter, A.: Zur Kreideformation im Münsterlande. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 332.

Petersen, Th.: Basalt und Hydrotrachyt des Rossberges bei Darmstadt. Jahrb. f. Mineral. S. 385.

Doelter, C.: Mikroskopische Untersuchung isländischen Obsidians. Jahrb. f. Mineral. S. 394.

Streng, A., und **Zöppritz**, K.: Der Aspenkippel ein basaltischer Vulkan bei Giessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 427.

Volkmar, O.: Andesit von Czibles in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 428.

Fuchs, C. W. C.: Die Insel Ischia. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 429.

Vogelgesang: Erläuterungen zu Sect. Triberg und Donaueschingen der geologischen Karte von Baden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 431.

Geikie, J.: Klimawechsel in der Eiszeit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 436.

Hitchcock, C. H.: Die Steinkohlengebiete der Vereinigten Staaten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 438.

Lartet und Christy: *Reliquiae Aquitanicae.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 445. 1873

v. Frantzius, A.: Warme Mineralquellen in Costarica. Jahrb. f. Mineral. S. 496.

Cohn, E.: Aus Transval. Jahrb. f. Mineral. S. 511.

Heim, A.: Ueber Gletscher, ohne nähere Angabe und Jahreszahl, mit Abbildungen.

Baltzer, A.: Der Glärnisch, ein Problem alpinen Gebirgsbaues, mit Karten und Tafeln.

Schalch, F.: Zur Kenntniss der Trias am südlichen Schwarzwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 552.

Hayden, F. V.: Geologie von Nebraska. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 554, und: Zur Geologie von Montana, das. S. 555.

Doelter, C.: Vulkanische Tuffbildungen in Südtyrol. Jahrb. f. Mineral. S. 567.

Sandberger, F.: Gliederung der Miocänschichten im Juragebiet. Jahrb. f. Mineral. S. 575.

vom Rath, G.: Die Schwefelgruben von Girgenti. Jahrbuch f. Mineral. S. 584. Vergl. auch Stöhr, Jahrb. 1874 S. 169.

Loretz, H.: Geognosie der Gegend von Niederdorf, Sexten und Cortina in Südtyrol. Jahrb. f. Mineral. S. 612.

Sandberger, F.: Ueber den Buchonit, ein vulkanisches Gestein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 647.

Doelter, C.: Das Muttergestein der böhmischen Pyropen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 648.

v. Richthofen, F.: Geologie der östlichen europäischen Türkei. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 655.

Gibson, J.: Salzablagerungen des westlichen Ontario. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 656.

1873 **Maack**, G. A.: Geologie der Argentinischen Republik. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 656.

Dall, H.: Zur Geologie von Alaska. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 657.

Hébert: Die Kreide in Mittelfrankreich. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 657.

Waltenberger, A.: Ueber die Algäuer Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 661.

Bořicky: Die Anthracite des Obersilur und Tachylit von Klein-Priesen in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 663, und: Ueber Basalte. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. 1874 S. 204 und 877.

Marsh, C., und **Cope**, D.: Entdeckung zahlreicher neuer Wirbelthierreste in den Rocky Mountains. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 665.

Gaudry, A.: Ueber die miocänen Säugethiere Europas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 667.

Kayser, E.: Aus dem rheinischen Devon. III. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 668.

Sheerer, Th.: Genesis der Granulite. Jahrbuch f. Mineral. S. 673.

Geinitz, E.: Versteinerungen im unteren Dyas von Weissig in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 691.

Cohen, E.: Die Goldfelder von Leydenburg in Afrika. Jahrb. f. Mineral. S. 718.

v. **Drasche**, R.: Zur Geologie von Spitzbergen. Jahrb. f. Mineral. S. 722.

Stelzner, A.: Zur Geologie der Cordilleren zwischen dem 31. und 33. Grad südl. Breite. Jahrb. f. Mineral. S. 726, und: Ueber den Granulit in Sachsen. Das. S. 744.

van Binkhorst, J.: *Monographie des Gasteropodes et des Cephalopodes de la craie sup. du Limbourg,* mit acht Tafeln.

Rosenbusch, H.: Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigsten Mineralien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 753. 1873

Platz, Ph.: Das Steinsalzlager von Wyhlen am Schwarzwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766.

v. **Drasche**, R.: Ueber Eruptivgesteine Steyermarks. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 768.

Doelter, C.: Quarzführende Andesite in Siebenbürgen und Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 772.

Studer, B.: Gneiss und Granit der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 774.

Jeiteles, H.: Vorgeschichtliche Alterthümer der Stadt Olmütz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 778.

Gümbel, C. W.: Die sogenannten Nulliporen als Bestandtheile vieler Kalksteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 779.

Oldham, Th.: Zur Geologie von Ostindien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 781.

Naumann, C.: Der jüngere Gneiss von Frankenberg in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 803.

Möhl, H.: Mikroskopische Untersuchung einiger Basalte Badens. Jahrb. f. Mineral. S. 824.

Loretz, H.: Zur Geologie von Südtyrol. Jahrb. f. Mineral. S. 854.

Fuchs, Th.: Geologische Karte der Umgebung Wiens, mit Erläuterungen.

Zirkel, F.: Mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 869.

Lossen, A.: Beiträge zur Kenntniss der Contactmetamorphose. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 874.

Müller, A.: Ueber Gesteinsmetamorphismus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 875.

1873 **Dana**, E.: Zusammensetzung der Labradorit-Gesteine von Waterville. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 877.

Berendt, G.: Bernsteinbergbau im Samlande. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 880.

Dana, J.: Ursprung der Gebirge, Contraction der Erde, Natur des Erdinnern. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 881.

Mayer, K.: Eintheilung des oberen Tertiär in der Schweiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 887.

Dawkins, B.: Gliederung des Pleistocän mit Hülfe der Säugethierreste. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 891.

Platz, P.: Geologie des Rheinthales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 962.

Fuchs, C. W.: Vulkanische Ereignisse des Jahres 1872. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 962.

Daintree, R.: Zur Geologie von Queensland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 965.

Perry, B.: Der Eozoon-Kalkstein in Massachusetts. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 969. Eozoon ist danach unorganisch.

Stuhr, D.: Das Rothliegende der Gegend von Rossitz in Böhmen betreffend. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 970.

v. **Burchardi**, P.: Die Meuselwitzer Braunkohlen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 971.

Schreiber: Der Untergrund von Magdeburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 659 und 972.

Delesse und **Lapparent**: *Revue de Géologie* für 1870 und 1871. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 659 und 973.

Ehrenberg: Mikrogeologische Studien. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 974.

Fechner, Th.: Einige Ideen zur Schöpfungs- und Entwickelungsgeschichte der Organismen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1875 S. 214.

Brooks, T. B.: Michigan geological survey. 1873

Report of the Geological survey of Ohio. Vol. I. Geologie und Paläontologie.

Hayden, E. V.: 1. bis 6. *Report of the United States geological survey of the territories* (für 1867—1869).

Pumpelly, R.: *Geological survey of Missouri, atlas accompanying the report on iron ores and coal fields.*

Henwood: *Observations on the detridal tin ore of Cornwall.*

de Trilobet, M.: *Recherches géologiques et paléontologiques dans le Jura Neufchâtelois,* mit drei Tafeln.

Gerlach, H.: Die Bergwerke des Kantons Wallis, nebst Beschreibung ihrer geologischen Verhältnisse, mit drei Tafeln.

Gerlach, H.: Die Penninischen Alpen. Beiträge zur Geologie der Schweiz, mit specieller geologischer Karte. Leider enthält mein Exemplar dieser Schrift weder eine Jahreszahl noch einen Druckort, sie ist aber jedenfalls älter als die soeben erwähnte, welche bei Galerini in Sitten erschien.

Dorr, R.: Gestaltungsgesetz der Festlandsumrisse und die symmetrische Lage der grossen Landmassen, mit zwei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 550.

Strippelmann, L.: Süd-Russlands Magneteisenstein- und Eisenglanz-Lagerstätten.

Törnebohm, A. E.: Geognosie der schwedischen Hochgebirge, mit geologischer Karte. Abdruck aus den Verhandlungen der schwedischen Akademie der Wissenschaften zu Stockholm. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 657, und: Das Urterritorium Schwedens. Jahrb. f. Mineral. 1874 S. 131.

Nasse, A.: Die Geologie von Laurion, mit einer Tafel.

Wex, Gust.: Ueber die Wasserabnahme in den Quellen, Flüssen und Strömen. Wien 1873. Auch geologisch interessant.

Nehring, A.: Die geologischen Anschauungen des Philosophen Seneca. Separatabdruck aus dem Programm des herzoglichen Gymnasiums zu Wolfenbüttel. Seneca hat in seinen

Naturales quaestiones viele geologische, meteorologische und astronomische Erscheinungen eingehend besprochen, namentlich auch die Erdbeben und die Vulkane. Als Ursachen der ersteren bezeichnete er theils die vulkanische Thätigkeit, theils aber den Einsturz unterirdischer Hohlräume. Als Folgen derselben werden sowohl Hebungen als Senkungen, Spaltenbildungen u. s. w. bezeichnet.

1873 **v. Seebach**, Karl: Central-Amerika, worin der Verf. S. 15 nachzuweisen sucht, dass in der Pleistocänzeit Central-Amerika noch keine Landbrücke sondern eine Inselgruppe bildete, und der jetzige Golfstrom sich wahrscheinlich zwischen diesen Inseln hindurch in den Stillen Ocean ergoss, wodurch eine Gletscherperiode für Europa bedingt worden sein muss.

Blanford, H. F.: *Physical Geography of India.* Calcutta 1873. Unter Bezugnahme auf C. Carters *Geological papers of Western India* (Bombay 1857) ergiebt sich daraus, dass in Ostindien eine sehr vollständige Reihe der ältesten paläozoischen bis zu den jüngsten tertiären Ablagerungen vorhanden ist, mehrfach von vulkanischen Bildungen durchsetzt und gestört. Einen guten Auszug enthält die Zeitschrift „Ausland" 1875 No. 20.

1874 **Westphal**: Porphyrgang mit losen Orthoklaskrystallen zwischen Dresden und Meissen. Jahrb. f. Mineral. S. 33.

Möhl, H.: Mineralogische Eintheilung der Phonolithe in Noseanphonolith, Hauynphonolith, Nephelinphonolith, Nephelinglasphonolith und Glimmerphonolith. Jahrb. f. Mineral. S. 38.

v. Dechen, H.: Die nutzbaren Mineralien und Gesteine Deutschlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 77.

Sandberger: Ueber Dolerit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 88.

Artopé: Augithaltige Trachyte der Anden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

Gümbel, C. W.: Zur Geologie der Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 94.

Holland, A., und **Münster**, B.: Kieslagerstätten bei Röraas und Dorre in Norwegen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 97. 1874

Sexe, A.: Erhebung des Landes in Skandinavien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98.

Newberry, S.: Geologie von Ohio. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 99.

v. **Pávaj**, A.: Geologie von Klausenburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 101 und 208.

Dieffenbach, F.: Erdbeben und Vulkanausbrüche des Jahres 1872. Jahrb. f. Mineral. S. 155.

Weiss: Zur Geschichte des Weissliegenden. Jahrb. f. Min. S. 175.

Mantovani, P.: *Descrizione della Campagna Romana*, besonders über Bildung des Peperin durch Aschenauswürfe in historischer Zeit. Guter Ausz. im „Ausland" für 1875 S. 79.

Fischer, H.: Mikroskopisch-mineralogische Studien, mit einer Tafel.

v. **Wolfinau**, F.: Geologisches aus Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 196.

v. **Fritsch**, K.: Das Gotthardgebirge, mit geologischer Karte und vier Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 197.

Nies, Fr.: Die angebliche Anhydritgruppe im Kohlenkeuper Lothringens. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 200.

v. **Lasaulx**, A.: Die Eruptivgesteine des Vicentinischen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 201.

Möhl, H.: Der Scheidsberg bei Remagen am Rhein. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 202.

v. **Hantken**, M.: Graner Braunkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 206.

Hofmann, K.: Das Ofen-Kovácsien-Gebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 207 und 210.

1874 **Koch**, A.: Geologie des Andrä-Vissegrader und des Piliser Gebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 207.

Böckh, J.: Geologie des südlichen Theiles von Bakony. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 209.

Hicks, H.: Gliederung der Cambrischen Formation, Tremadoc-Gesteine in Wales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

Judd, J. W.: Die secundären Gesteine Schottlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 214.

Bryce, J.: Die Juraschichten von Skye. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215.

Sharp, S.: Oolithe von Northamptonshire. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 215. Als Nachtrag zu Sharps hier S. 274 citirter Arbeit.

Feistmantel, O.: Verhältniss der böhmischen Steinkohlen zur Permformation. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 220, 362 und 406.

Helmhacker, R.: Die Permmulde bei Budweis. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 221.

v. **Lasaulx**, A.: Der Hemithrène des Depart. Puy de Dôme. Jahrb. f. Mineral. S. 230.

Karsten, H.: Ausgrabungen in der Höhle von Thayngen bei Schaffhausen. Menschenreste der Urzeit. Jahrb. f. Min. S. 265.

Doelter, C.: Ueber das Siebenbürgische Erzgebirge. Jahrb. f. Mineral. S. 275.

Knop, A.: Kieselsäure-Abscheidungen und Oolithbildung. Jahrb. f. Mineral. S. 281.

Stelzner, A.: Die körnigen Kalksteine der Argentinischen Republik. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 303.

vom Rath, G.: Gesteine aus dem Hochland von Quito. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 310.

Haarmann, G. A.: Mikroskopische Untersuchung der Melaphyre. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 313. 1874

Sandberger, F.: Die krystallinischen Gesteine Nassau's. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 314.

Niedzwiedzky, J.: Ueber die Banater Eruptivgesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 318.

van Diest: Ueber Bangka, mit Karte, und: Kupfererzlagerstätten auf Java, mit Karte. Ausz. aus dem Niederländischen Jahrb. f. Bergwesen im Jahrb. f. Mineral. S. 322, 323 und 884.

Jonker, W.: Kohlen auf Java, aus dems. Jahrb. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323.

Eberwjin, R.: Meteoriten von Java. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 323.

Huguenin, J.: Schwarzer Sand auf Borneo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323.

Heim, A.: Verwitterungsformen der Berge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 323.

v. Richthofen, F.: Verbreitung der Steinkohle in China. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 324.

Frič, A.: Geologische Bilder aus der Urzeit Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 328.

Zittel, A.: Paläontologische Mittheilungen aus dem Museum des königl. bayr. Staates. Mit Atlas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 326.

Würtenberger, L.: Beiträge zum geologischen Beweise der Darwin'schen Theorie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 331.

Naumann, C.: Ueber die Hochburger Porphyrberge in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 337.

Wolf, Th.: Geologisches aus Ecuador. Jahrbuch f. Mineral. S. 377.

Platz, Ph.: Sect. Forbach und Ettlingen der geognostischen Karte von Baden. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 416 und 546.

1874 **Lehmann**, J.: Einwirkung heissflüssiger Basaltmasse auf Gesteins- und Mineraleinschlüsse. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 431.

v. Gerichten: Der oberfränkische Eklogit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 434.

Gümbel, C. W.: Die paläolithischen Eruptivgesteine des Fichtelgebirges. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 435. Neu benannt sind: Epidiorit, Proterobas, Leucophyr, Paläophyr, Keratophyr.

Helmacker, R.: Beiträge zur Flora der oberschlesischen Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 440.

Lesquereux, L.: Spuren von Landpflanzen im unteren Silur. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 443.

Maurer, Fr.: Paläontologisches aus dem rheinischen Devon. Jahrb. f. Mineral. S. 453.

Cohen, E.: Geognostisches aus Süd-Afrika. Jahrb. f. Min. S. 460.

Delesse und **de Lapparent**: *Revue de Géologie* für 1871 u. 1872.

Lévy, M.: Granitporphyre der Loire-Gegenden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 544.

v. Hauer, F.: Geologische Karte der österreichisch-ungarischen Monarchie, mit Sect. 12 vollendet. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 550.

Mäder, H.: Chemische Untersuchung der Dachschiefer von Lehesten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 552.

Taylor, M.: Die Kohlenfelder von Central-Indien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 552.

Hull, E.: Mikroskopische Untersuchung der Irischen Granite. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 552.

Wiik, F. J.: Geologisches aus Tyrol und der Schweiz. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 553. Besonders über Eruptivgesteine.

Streng, A.: Ueber Mineralien in Basaltblasenräumen. Jahrb. f. Mineral. S. 560. 1874

Reinwarth, C.: Stein- und Kali-Salzbergbau bei Westeregeln. Jahrb. f. Mineral. S. 616.

Dathe, E.: Mikroskopische Untersuchung der Diabase. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 640.

Zirkel, F.: Phyllit vom hohen Veen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 642.

Möhl, H.: Südwestliche Ausläufer des Vogelsgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 644.

Doelter, C.: Die Trachyte des siebenbürgischen Erzgebirges. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 645.

Kalkowsky, E.: Mikroskopische Untersuchung von Felsiten und Pechsteinen Sachsens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 646.

Doelter, C.: Porphyrit von Lienz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 648.

John, K.: Analyse eines Augit-Hornblende-Andesits von St. Miklos in Siebenbürgen. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 649.

Stöhr, E.: Die Provinz Banjuwangi in Java, mit acht Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 650.

Pošepny, F.: Zur Geologie der Erzlagerstätten von Raibl in Kärnthen, mit Karte und anderen Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 652.

v. Zepharovich, V.: Eine Feldspathmetamorphose von Ckyn in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 653.

Brauns, D.: Der obere Jura im nordwestlichen Deutschland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 656 u. 657.

Sadebeck, A.: Geologie von Ost-Afrika, mit Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 657.

Laube, G. C.: Geologisches von Spitzbergen und Grönland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 659.

1874 **Gosselet** und **Bertrant**: Ueber die Kohlenformation im Boulonnais. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 660.

Feistmantel, O.: Kohlenkalk in der Grafschaft Glatz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 666.

Möhl, H.: Mikroskopisches über Hauynbasalt, Trachytpechstein, Quarztrachytlava, Sanidintrachytlava, pechsteinartigen Sanidintrachyt, Hauynandesit und Noseanandesit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 687.

Möhl, H.: Basalte der Rauhen Alp. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 745. Auch das. 1873 S. 449.

Benecke, W., und **Cohen**: Sect. Sinsheim der geognostischen Karte von Baden (enthaltend Heidelberg). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 750.

Mayer, K.: Zur Classification der Sedimentärformationen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Jentzsch, A.: System der klastischen Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 754.

Heim, A.: Der Gletschergarten in Luzern. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 756.

v. **Hauer**, F.: Die Geologie und ihre Anwendung auf die Bodenbeschaffenheit der österreichisch-ungarischen Monarchie, vollendet 1875. Ein vortreffliches Handbuch für diesen Zweck und zugleich eine weitere Erläuterung zu der prachtvollen geologischen Karte dieses Gebietes. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 757.

Erdmann, E.: Die Kohlenformation Schwedens. Mit Karte und vier Tafeln. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 757.

Johnstrup, F.: Die paläozoischen Formationen auf Bornholm. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 758, und: Ueber die Kohlenlager auf den Faröern. Das. S. 759.

Mietzsch, H.: Zur Geologie des erzgebirgischen Schiefergebietes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 761.

Blanford, W. T.: Geologie von Nagpur, mit geologischer Karte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 761. 1874

Malaise, C.: Das Silurgebiet Belgiens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 762.

Chavannes, S.: Gyps und Corgneule der waadtländer Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 764.

King und **Rowney**: Gegen das Eozoon. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 772.

Heim, A.: Fund aus der Renthierzeit, mit Zeichnungen auf alten Geräthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 773.

Möhl, H.: Mikroskopisches über Gesteine aus Java: Sanidintrachyt, Sanidinoligoklastrachyt, Trachytpechsteinlava, Diabas, Minette und Buchit. Jahrb. f. Mineral. S. 786.

Bertels, G. A.: Ueber den Noseanandesit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 873.

Moesch, C.: Der aargauer Jura. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 875.

Petersen, K.: Zur Geologie von Tromsöe, Finnmarken und Nordland. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 752 und 881.

v. **Mojsisovich**, E.: Facies der alpinen Trias. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 886, und: Das Gebirge von Hallstatt. Das. S. 889. Ueber typische Basalte. Das. 897.

Heim, A.: Ueber die Hochburger Felsschliffe. Jahrb. f. Mineral. S. 953.

Struckmann, C.: Geognostische Skizze der Gegend von Hannover, mit geognostischer Karte.

Dawson, J. W.: Obere Steinkohlenformation in Neu-Schottland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 979.

Toula, F.: Geologische Karte des mittleren Ural. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 980.

Siegwart, K.: Das Alter des Menschengeschlechts, dritte Auflage.

1874 **Dames**, W.: Diluvialgeschiebe cenomanen Alters.

Geikie: A.: *Earth sculpture and the Huttonian School of Geology*, und: *On some points in the connection between Metamorphism and Volkanic action. Edinbourgh, Geol. Society, Vol. II.*

Die *Société géologique de Belgique* wird gegründet, und giebt von da an monatlich Annalen heraus, über deren wichtigsten Inhalt specielle Mittheilungen folgen werden.

Die k. ungarische geologische Reichsanstalt giebt fortlaufend Jahrbücher heraus, deren wichtigster Inhalt berücksichtigt werden wird.

Jernström, A. M.: *Finska Lappmarkens Geologie, Helsingfors 1874,* mit geologischer Karte von Lappmarken. Krystallinische Schiefer herrschen ganz vor.

v. **Dresche**, R.: Reise nach Spitzbergen im Sommer 1873, mit Karte und vier Tafeln.

Belt, Th.: *The Steps of Sibiria,* mit interessanten Profilen. *Quarterly Journ. of the Geol. Society. Nov. 1874.*

Heer, O.: Fossile Pflanzen von Sumatra, in den Abhandlungen der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft, Band I.

Hayden, E. V.: *The territories embracing Colorado, in Annual report of the United States' geological and geographical survey* (Untersuchungen des Jahres 1873), mit vielen Karten und Illustrationen, und Katalog der Publicationen *of the United States' geological survey. Vol. VI.* L. Lesquereux: Die Kreideflora, mit 30 Tafeln.

Broadhead, G. C.: *Geological survey of the state of Missouri* (Untersuchungen der Jahre 1873 und 1874), mit Atlas, sechs geologische Karten und Schachtprofile enthaltend.

Hitchcock, H., und **Blake**, P.: *Geological map of the United States,* ein Blatt.

Cox, E. F.: *Fifth report of the geological survey of Indiana.*

Mc Coy, F.: *Geological survey of Victoria* (Australien). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 668. 1874

Liversidge: *Iron and coal deposits at Wallerawang in New South Wales. Royal Society. Dec. 1874.*

Trautschold, H.: Die Kalkbrüche von Miatschkowa, eine Monographie des oberen Kohlenkalkes, 1. Abtheilung, mit vier Tafeln; und: Fischreste aus dem Devonischen des Gouvernements Tula, mit zwei Tafeln.

Trautschold, H.: Ueber die Naphtaquellen von Baku. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 102.

Ludwig, R.: Die Steinkohlenformation im Lande der Donschen Kosaken, mit Karten, und Skizze der Umgegend von Syzran an der Wolga.

v. Reuss, A. E.: Die fossilen Bryozoen des österreich-ungarischen Miocän, mit zwölf Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 99.

Loretz, H.: Das tirol-venetianische Grenzgebiet der Gegend von Ampezzo, mit geognostischer Karte. Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft.

Pošepny, F.: Der Bergbaudistrict von Mies in Böhmen, mit specieller Gangkarte.

Steudel, A.: Welche Ausdehnung hatte der Bodensee in vorgeschichtlicher Zeit? Mit zwei Karten. Württembergisches Gewerbeblatt vom 24. Mai 1874.

Probst, J.: Topographie der Gletscherlandschaft im württembergischen Oberschwaben, mit Karte, auf welcher die alten Moränen eingetragen sind. Verein für Geschichte des Bodensees, V. Heft; und: Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fische aus der Molasse von Baltringen in Württemberg, in den Jahresheften des Württembergischen naturwissenschaftlichen Vereins.

Vogelsang, H.: Die Krystalliten, nach dem Tode des Verf. herausgegeben von F. Zirkel, mit zehn Tafeln.

Möhl, H.: Die Basalte der Oberlausitz, mikroskopisch untersucht und beschrieben.

1874 **Jervis**, G.: *I Tesori sotterani dell' Italia*, zwei Theile. *Regione dell' Apennino e Volcani attivi e spenti dipentivi.*

Mac-Pherson, J.: *Memoria sobre la estructura de la Serruria de Ronda*, mit zwei Tafeln.

Favre, E.: *Revue géologique Suisse pour 1873.*

Crepin, F.: *Fragments paléontologiques, flore du terrain houillier de Belgique*, mit zwei Tafeln.

Dumortier, E.: *Etudes paléontologiques sur les dépôts jurassiques du Bassin du Rhône*, vierte Abtheilung: *Lias supérieur*, mit 62 Tafeln.

Gümbel: Gletschererscheinungen in der bayrischen Hochebene. Sitzungsberichte der mathem.-physik. Classe der Akad. der Wissensch. in München. T. 3, S. 252.

Danzig, E.: Das Quadergebirge südlich von Zittau. Ausz. in der Zeitschrift „Isis" S. 8.

1875 Petrographisches. Die mikroskopische Untersuchung der Gesteine gewinnt immer grössere Ausdehnung und liefert neue wichtige Resultate; als solche sind namentlich zu bezeichnen:

1. Die fast constante Anwesenheit von Flüssigkeitseinschlüssen in den plutonischen Gesteinen, während dergleichen in den vulkanischen beinah ganz fehlen — ein Umstand, der offenbar sehr für die Ansicht spricht, dass die ersteren unter hohem Druck langsam erstarrt sind, während letztere unter geringerem Druck und schneller fest wurden, wodurch zugleich bestätigt wird, dass die Verschiedenheit beider nicht in ihrem ungleichen Alter, sondern wesentlich nur in ihrem Erstarrungsniveau beruht.
2. Die immer allgemeinere Auflösung der dichten und selbst glasartigen Zustände in mikrokrystallinische.
3. Das unerwartete, weil chemisch schwer denkbare Zusammenvorkommen von sehr basischen und sehr sauren Mineralien, wie Augit und Quarz, als ursprüngliche Gemengtheile von Erstarrungsgesteinen.

4. Das Ungenügende der bisherigen Unterscheidung, Benennung und Gruppirung der Gesteine.
5. Eine grosse Vermehrung der Zahl von Mineralien, welche als Gemengtheile von Gesteinen auftreten.

v. Lasaulx, A.: Elemente der Petrographie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 757. 1875

Jennettaz, E.: *Les roches, description de leurs éléments, méthode de détermination.* Eine neue Eintheilung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 759.

vom Rath, G.: Zur Petrographie: Andesite, Sphärolithlava vom Antisana, Andesit vom Pululagua, Pichincha, Tunguraqua Toluca, Colorado, Trachyt der Perlenhardt im Siebengebirge, hauynführende Lava von Palma, sphärolithischer Pechstein von Oyacachi, Gesteine des Monzoni, Augit-Syenit des Toal bei Rizzoni, des Piano bei Monzoni und der Pyrenäen, Augit-Labradorgesteine, Diabas des Monzoni, Melaphyrgang van Canzacoli bei Predazzo. Basaltgang von Tannbergsthal im sächsischen Voigtland. Asche von Vulcano.

Möhl, H.: Mikromineralogische Mittheilungen II. Jahrb. f. Min. S. 690. Hornblende-Andesit, Teschenit, Olivinfels, Hornblendefels und Diorit. Quarzdiorit, Diabas, Augit- und Uralitporphyr, Hauynbasalt, Hauyntachylit und Feldspathbasalt.

Möhl, H.: Der sogenannte Melaphyrgang im Plauenschen Grunde bei Dresden gehört nach mikroskopischer Untersuchung zur Minette. Jahrb. f. Mineral. S. 176. Darüber auch Wichmann, daselbst S. 623.

Möhl, H.: Mikroskopische Untersuchung der Gesteine von Ihlfeld am Harz, Melaphyr, Minette, Porphyrit, Basaltit, Augitbasalt. Jahrb. f. Mineral. S. 725.

Möhl, H.: Die Basalte der Oberlausitz mikroskopisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 767.

Vrba, K.: Beiträge zur Kenntniss der Gesteine Süd-Grönlands. Durch z. Th. mikroskopische Untersuchung unter-

schied der Verfasser: Gneiss, Granit mit Apatit, Eudialitsyenit, Orthoklasporphyr, Diorit, Diabas und Gabbro. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 95, und: Mineralogische Zusammensetzung der Lava von den Kaymenen im Golf von Santorin. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 424.

1875 **Lang**, Otto: Ueber die Absonderung des Kalksteins von Ellienhausen bei Göttingen; es ist säulenförmig abgesonderter Ceratitenkalk. Zeitschr. der deutschen geolog. Gesellschaft S. 842.

Zirkel, F.: Mikroskopische Untersuchung des Taunusschiefers; derselbe enthält Turmalin. Jahrb. f. Mineral. S. 628.

Lossen, K. A.: Die Porphyroide des Harz als abnorme Schichtenglieder, erklärt durch Dislocationsmetamorphose. Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft S. 967.

v. Dechen, H.: Die Quarzite bei Greifenstein im Kreise Wetzlar. Zeitschr. der deutschen geolog. Gesellsch. S. 761.

Streng, A.: Mikroskopische Untersuchung der Porphyrite von Ilfeld. Jahrb. f. Mineral. S. 785.

Kalkowsky, E.: Die augithaltigen Felsitporphyre bei Leipzig. Der Verf. fand darin durch mikroskopische Untersuchung in der Felsitgrundmasse: Quarz, Orthoklas, Labrador, Augit, Biotit, Magneteisen und Apatit, also ein sehr auffallendes Beispiel des ursprünglichen Zusammenvorkommens von Augit und Quarz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 94.

Kalkowsky, E.: Rother Gneiss und Kalkstein im Wilischthal im Erzgebirge. Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. S. 623. Wenn der Verf. von einer besondern Freiberger geologischen Schule spricht, zu der er wesentlich H. Müller, Cotta, Scheerer und Stelzner rechnet, scheint er nicht bedacht zu haben, dass die Genannten gerade in der hier vorliegenden Frage z. Th. sehr von einander abweichende Ansichten aussprachen.

Bořicky, E.: Petrographische Studien an den Phonolithen Böhmens; unterscheidet Nephelinphonolith, Leucit-

Nephelinphonolith, Nephelin-Noseanphonolith, Nephelin-Hauynphonolith, Leucit-Noseanphonolith, Leucit-Hauynphonolith, Sanidin-Noseanphonolith, Nephelin-Sanidinphonolith, Oligoklas-Sanidinphonolith oder Trachytphonolith und Sanidinphonolith. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 320, ferner: Ueber Möhls Basaltuntersuchungen. Jahrb. f. Mineral. S. 288, und: Ueber Basalte mit vorwaltendem glasigem Magma. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 955.

Tschermak, G.: Die Trümmerstructur der Meteoriten von 1875
Ovinio und Chantonnay, und über vulkanischen Ursprung von Meteoriten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 418.

Gümbel: Beschaffenheit der Steinmeteoriten vom Fall am 12. Februar 1875 in Jowa. Sitzungsberichte der mathem.-physik. Abth. der Akad. d. Wissensch. zu München, Hft. 3. S. 313.

Emmons: Ueber Phonolithe des Velay und Westerwaldes, chemisch und mikroskopisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 197.

Baranowski: Mineralogische und chemische Zusammensetzung der Granitporphyre Sachsens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 199.

Kalkowsky, E.: Mikroskopische Untersuchung des Glimmertrapps von Metzdorf im Erzgebirge. Jahrb. f. Mineral. S. 488.

Lang, H. O.: Vulkanische Asche von Turrialba in Costarica, mineralogisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 657.

Wichmann, Arthur: Basalt von der Insel Ponopé (Ascension), mikroskopisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 658.

Cohen, E.: Melaphyr-Mandelstein aus Südafrika, chemisch und mikroskopisch untersucht. Jahrb. f. Mineral. S. 113.

Frazer, P.: *Traps of the mesozoic sandstone in York and Adams-counties.* Chemische und mikroskopische Untersuchung. *American philos. soc. Apr. 1875.*

1875 **Dana,** E.: Die Trappgesteine des Connecticutthales. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 427.

Lévy, M.: Mikroskopische Charaktere der alten sauren Gesteine (Acidite) mit Rücksicht auf das Alter ihrer Eruptionen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 756.

Alport, S.: Mikroskopische Structur und Zusammensetzung britischer carbonischer Dolerite. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 425.

Doelter, C.: Ueber einige Trachyte bei Tokaj und Eperies. Der Verf. unterscheidet: Quarzführenden Augit-Andesit, Augit-Andesit, Amphibol-Andesit, Obsidian, Perlit, Bimsstein, Lithoidit und quarzführenden Sanidintrachyt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 95.

v. Drasche, R.: Petrographisch-geologische Beobachtungen an der Westküste von Spitzbergen, besonders über Diabas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 427.

Gümbel, C. W.: Ein plagioklasreicher Basaltgang in der Ries. Jahrb. f. Mineral. S. 391. Vergl. auch S. 429.

Studer, B.: Die Porphyre des Luganersees. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 471.

v. Fellenberg, L.: Analysen rother und schwarzer Porphyre aus dem Maroggiatunnel im Tessin. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 422.

Lemberg, J.: Ueber die Serpentine von Zöblitz, Greifendorf und Waldheim in Sachsen. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 531. Chemische und mikroskopische Untersuchung. Aus den sehr interessanten Untersuchungen ist leider kein übersichtliches Resultat gezogen, die Umwandlung in Serpentin wird im Allgemeinen hydrochemischen Processen zugeschrieben.

Törnebohm, A. E.: Der Rhombenporphyr von Christiania und einige amorphe Formen von Trapp. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 552. Der Rhombenporphyr ist danach ein inniges Gemenge von Plagioklas und Augit mit Olivin, Apatit, Magnesiaglimmer und Magneteisen, mit Plagioklaskrystallen.

Credner, H.: Die granitischen Gänge des sächsischen Granulitgebietes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 751. Der Verf. erklärt dieselben für wässerige Ausscheidungen. 1875

Credner, G. R.: Die krystallinischen Gemengtheile gewisser Schieferthone und Thone, mit einer Tafel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 423.

Niedwiedzky, J.: Gesteine der Insel Samothrake, Granit, Quarztrachyt, Basalt und Gabbro. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 962.

Römer, F.: Mac-Phersons Auffindung einer deutlich durch Umwandlung aus Olivinfels entstandenen Serpentinpartie im Ronda-Gebirge bei Cadix. Jahrb. f. Mineral. S. 521.

Zickendraht, E.: Der Kersantit von Langenschwalbach, mikroskopisch und chemisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 753.

Phillips, Arthur: Die Gesteine des Erzgebiets von Cornwall und ihre Beziehungen zu den Erzlagerstätten, chemisch und mikroskopisch untersucht. *Quart. journ. of the geol. Soc. of London p. 319.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 210.

Ward, Clifton: Vergleichung der mikroskopischen Structur einiger alter und neuer vulkanischer Gesteine. *Quart. journ. of the geol. Soc. of London p. 388,* und: Ueber die granitischen und damit verbundenen metamorphischen Gesteine im Lak-District. Mikroskopische Untersuchung. Daselbst S. 568. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 211.

Hoppe-Seyler, E.: Ueber die Bildung von Dolomit. Zeitschrift d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 495. Leider giebt der Verf. kein präcises Resultat seiner interessanten Versuche über Dolomitbildung, doch erlaube ich mir hier drei charakteristische Stellen der Abhandlung hervorzuheben. 1) S. 510: „Nach den geschilderten Versuchen wird anzunehmen sein, dass trotz einiger scheinbar entgegenstehender Beobachtungen, und trotz der grossen Abneigung, welche im Ganzen die Geologen gegen die Annahme der Entstehung des Dolomites

bei höherer Temperatur zeigen, dennoch alle Dolomitbildungen bei den angegebenen erhöhten Temperaturen allein erfolgt sein können". 2) S. 520: „Die vulkanischen Ausbrüche haben aber nicht das Magnesium, sondern die Temperatur zur Dolomitbildung gegeben, das zur Dolomitisirung grosser Kalksteinmassen erforderliche Magnesium kann allein das Meer geliefert haben", und 3) daselbst: „Nach den oben beschriebenen Versuchen steht fest, dass wenn am Meeresboden, an Stellen, wo Kreide oder Kalkstein irgend einer Art lagert, vulkanische Eruptionen irgend einer Lava geschehen, eine Bildung von Dolomit die nothwendige Folge sein muss, weil die Lava die Temperatur, der Kalkstein das Calcium und die Kohlensäure und das Meerwasser das Magnesium liefern".

1875 **Römer, F.**: Ueber die ältesten versteinerungführenden Schichten im rheinisch-westphälischen Schiefergebirge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 766.

Weiss, E.: Geognostische Karte des Saarbrückener Kohlenbassins, drei Blätter im Maassstab 1:25,000 als Theile der neuen geognostischen Karte von Preussen.

v. Könen: Geologisches der Umgegend von Marburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 974.

Berendt und **Meyn**: Reisebericht nach Niederland, im Interesse der königl. preussischen geologischen Landesanstalt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 98, und Berendt: Marine Diluvialfauna in Ost- und Westpreussen. Das. S. 777 und 781.

Dames, W.: Im Bohrloch auf Steinsalz bei Greifswalde bei 520 Fuss Tiefe Gault erreicht. Jahrb. f. Mineral. S. 783.

Liebisch, Th.: Die in Form von Diluvialgeschieben in Schlesien vorkommenden nordischen Gesteine. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 322.

Geinitz, E.: Die neuen Aufschlüsse im Brandschiefer der unteren Dyas von Weissig bei Pillnitz. Jahrb. f. Mineral. S. 1.

Geinitz, H. B.: Das Elbthalgebirge in Sachsen, seit 1871 in Heften erschienen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 782.

Törnebohm, A. F.: Ueber die Felsschliffe bei Wurzen in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 519. 1875

Lehmann, J.: Riesentöpfe des Chemnitzthales in Sachsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 971.

Schmidt, Fr.: Ueber die Sedimentärformationen in Ostsibirien. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 413.

Lossen, K. A.: Graptolithenschiefer am Harz, genauere Angaben seines Vorkommens. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 448.

v. **Könen**, A.: Lias der Gegend von Wabern in Hessen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 659.

v. **Groddeck**, A.: Erläuterung zu geognostischen Profilen des Oberharzes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 769.

Lossen, K. A.: Der Bodegang im Harz, eine Granitapophyge von porphyrischer Ausbildung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 542.

Lossen, K. A.: Gliederung des Diluviums bei Berlin. Derselbe unterscheidet:

1. Oberes Diluvium, oberer Geschiebelehm, Sand und Grand im oberen Geschiebelehm.
2. Unteres Diluvium mit *Paludina diluviana*.

a) Diluvial-Hauptsand. b) Diluvial-Grand. c) Glimmer- und Mergelsand.	} Sandfacies.
d) Unterer Geschiebelehm. e) Glindower Thon.	} Lehm- und Thonfacies.

Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 494. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 569.

Häpke, L.: Der Bernstein im nordwestlichen Deutschland, mit Karte. (Bremen.)

Richter, R.: Aus dem thüringischen Schiefergebirge; Versteinerungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 974.

Schmid, E. E.: Ueber den unteren Keuper, die Lettenkohlengruppe Thüringens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 207.

1875 **Herold**, H.: Ueber die Kaoline des mittleren Buntsandsteins in Thüringen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 876.

Richter, H. H.: Unser Saalthal.

Struckmann, C.: Geognostische Skizze der Umgegend von Hannover. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 318, und: Die Schichtenfolge des oberen Jura bei Ahlen unweit Hannover. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 770.

Römer, R.: Neues Röthvorkommen bei Hildesheim. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 328.

Helmacker, R.: Geognosie eines Theiles der Gegend zwischen Benešov und der Sázara in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 433, und mit J. Vóla: Eisensteinvorkommen zwischen Beraun und Prag im Silur Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 548.

Credner: Nordisches Diluvium in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 881.

Feistmantel, K.: Die Steinkohlenformation bei Klein-Přilep u. s. w. in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 439.

Stuhr, D.: Die Culmflora des mährisch-schlesischen Dachschiefers. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 662.

Gümbel, C. W.: Durch Eruptivgesteine verkokte Kohle bei Mährisch-Ostrau. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 325.

Fuchs, Th., und **Karrer**, F.: Geologische Studien im Wiener Becken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 328.

Neumeir und **Paul**: Die Congerien- und Paludinen-Schichten Slavoniens. Abhandl. der geol. Reichsanst. Bd. VII, Hft. 3, mit 10 Tafeln. Auch sehr wichtig für die Descendenztheorie der Arten.

v. **Ammon**, L.: Die Jura-Ablagerungen zwischen Regensburg und Passau in Bayern, mit fünf Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 654. Enthält eine specielle Formationsgliederung.

Gümbel, E. W.: Abriss der geognostischen Verhältnisse der Tertiärschichten bei Miesbach in Bayern.

Haniel, J.: Auftreten und Verbreitung des Eisensteins in den Jura-Ablagerungen Deutschlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 201. 1875

Frickinger, H.: Dysodil im Ries. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 760.

Zittel, C.: Gletschererscheinungen in der bayrischen Hochebene. Es werden unterschieden: praeglaciale Zeit, Eiszeit, a) grosse Gletscher, Erratisches, b) Löss und Lehm, und postglaciale Zeit, geschichteter Kies. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 971.

Lepsius, R.: Beitrag zur Kenntniss der Juraformation im Unter-Elsass, mit zwei Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 969, und: Ueber den bunten Sandstein der Vogesen, mit Karte und Profilen. Zeitschrift der Deutschen geolog. Gesellsch. S. 83.

Benecke, W., und **Rosenbusch**: Abhandlung zur geologischen Specialkarte von Elsass-Lothringen.

vom Rath, G.: Der Monzoni in Tyrol, mit zwei Tafeln und neun Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 535.

Doelter, E.: Der geologische Bau des Monzongebirges in Tyrol, mit geologischer Karte und zwei Tafeln. Im Jahrb. der Wiener geol. Reichsanstalt Bd. 25. Hft. 2.

v. Richthofen: Ueber den Mendola- und Schlern-Dolomit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 102.

Fuchs, C. W.: Die Umgebungen von Meran in Tyrol, mit geognostischer Karte. Jahrb. f. Mineral. S. 812.

Peters, C. F.: Gratz und seine Umgebung, auch geologisch.

Pichler, A.: Aus der Trias der nördlichen Kalkalpen Tyrols. Jahrb. f. Min. S. 265, und: Beiträge zur Geognosie Tyrols. Porphyrite, Granit von Brixen, Porphyr von Botzen, porphyrische Schiefer, Thonglimmerschiefer, Carditaschichten, Sonnenwendjoch. Jahrb. f. Mineral. S. 926.

Gümbel, C. W.: Ueber das Kaisergebirge in den Alpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 326.

1875 **Doelter**, C., und **Hörnes**, R.: Chemisch-genetische Betrachtungen über Dolomit, mit besonderer Rücksicht auf Südtyrol. Jahrb. d. geol. Reichsanst. XXV, Hft. 3.

Koch, G. A.: Geologisches aus der Oetzthaler Gruppe. Jahrb. d. geol. Reichsanst. XXV, Hft. 3.

v. **Mojsisovics**, E.: Ausdehnung und Structur der südost-tyrolischen Dolomitstöcke. Sitzungsber. der Wiener Akad. d. Wissensch. Bd. LXXI.

Choffat, M. N. P.: *Le Corallien dans le Jura occidental. Archives des sciences de la bibliothèque univers. de Genève.* Decemberheft.

Favre, M. N. E.: *Description des fossiles du terrain jurassique de la montagne de Voirons* (Savoyen). *Mémoires de la société palaeontologique de la Suisse. Vol. II.*

Müller, A.: Der Gebirgsbau des St. Gotthard, mit einer Profilkarte.

Studer, B.: Die Gotthardbahn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 436, und: Die Porphyre des Luganer Sees. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 881.

Kaufmann, F. J.: Ueber die Formation der Mythenstöcke und des Stanzerhornes in der Schweiz. Jahrbuch für Mineral. S. 389.

Schmidlin, S.: Der Gletschergarten in Luzern. Beschreibung der aus vielen grossen Riesentöpfen und parallel gefurchten Sandsteinoberflächen bestehenden Gletscherspuren, welche sehr schön entblösst sind.

Baltzer, A.: Neuer Felssturz am Rossberg bei Goldau und analoge Erscheinungen in den Alpen. Jahrb. f. Min. S. 15.

v. **Tribolet**, M.: Geologie der Morgenhornkette am Thuner-See, mit Profilen. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 1, hierzu Nachtrag S. 446.

v. **Mojsisovics**, E.: Das Gebirge um Hallstatt. Abhandl. der geol. Reichsanst. Bd. VI, Hft. 2.

Stache, G.: Die paläozoischen Gebilde der Ostalpen, mit geologischer Karte und Profiltafeln. Der Verf. gliedert wie folgt:

a) Urgebirge, Gneiss und Gneissphyllit.
b) Paläozoisch oder protozoisch.
  1. Quarz-Phyllitgruppe.
  2. Kalk-Phyllitgruppe.
  3. Kalk-Thon-Phyllitgruppe.
  4. Aeltere Grauwackengesteine (Silur, Devon und Präcarbon).
  5. Jüngere Grauwacken- und Permgesteine, Carbon, Rothliegendes und Zechstein.
c) Mesozoische und känozoische Kalkalpen.
  1. Mesozoische Schichtgesteine, Trias, Jura und Kreide.
  2. Känozoische Schichtgesteine, Eocän, Olegocän und Neogen.
d) Eruptiv- und Massengesteine.
  1. Granite verschiedenen Alters.
  2. Dyas-Porphyre, Porphyrtuffe und Breccien.
  3. Jüngere Eruptivgesteine, Trachyt, Basalt u. s. w.

Auffällig ist dabei dass die Ausdrücke Perm und Dyas scheinbar für Verschiedenes angewendet sind. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 99, und: Die Graptolithenschiefer am Ostering in Kärnthen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 329.

v. Klipstein, A.: Beiträge zur geologischen Kenntniss der östlichen Alpen. Bd. 2, zweite Abtheilung, mit zwei Tafeln. 1875

Hébert: *Matériaux pour servir à la description du terrain crétacé supérieur en France. T. VI,* mit vier Tafeln, und: *Tableau sinchronique de l'Éocène inférieur dans le Bassin de Paris.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 661.

Coquand, H.: Vergleichung der von Hébert angenommenen Gliederung der Kreideformation im südlichen Frankreich mit der des Verfassers. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 768.

Barrois, Ch.: Das Aachenien und die Grenze zwischen Jura und Kreide im Aisne und den Ardennen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 767.

Morton, M.: *Sur l'étage devonien des psammites du Condroz en Condroz.*

1875 **Déwalque**, G.: Verbreitung der cambrischen Schichten in den Ardennen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 973, und: Zusammensetzung der plutonischen Gesteine in den Ardennen. Daselbst.

Barrois, Ch.: *La zone à Belemnites plenus. Étude sur le Cénomanien et le Turonien du Bassin de Paris.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 977.

Leymerie: Die jüngeren Ablagerungen der Montagne Noire bei Labécède und die Nummulitenschichten von Carcassonne. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 661.

Römer, F.: Die Eisenerzlagerstätten von El Pedroso in Spanien. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 63.

Doelter, C.: Die Vulkangruppe der Pontinischen Inseln. Separatabdruck aus den Denkschr. der Wiener Akad. der Wissensch., mit sechs Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 543.

Falb, Rud.: Gedanken und Studien über Vulkanismus, Erdbeben von Belluno und Eruption des Etna 1864, mit 13 Tafeln.

de Loriol und **Pellat**: *Monographie géologique et palaeontologique des étages supérieurs de la formation jurassique des environs de Boulogne-sur-Mer. Extrait du tome XXIV des mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève,* mit 14 Tafeln.

de Stefani, C.: *Considerazioni stratigrafiche sopra le roccie più antiche delle Alpi Apuane e del Monte Pisano,* mit einer Tafel.

Fuchs, Th.: Die Tertiärbildungen von Tarent. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 554, und: Alter der Tertiärschichten von Malta. Das. S. 446.

Mac-Pherson, J.: *Memoria sobre la extructura de la Serruria de Ronda (Cadiz 1874).* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 973, und: Ueber den Serpentin der Perrania Ronda. Daselbst.

Jervis, G.: *J Tesori sotteranei dell' Italia. II. (1874.)* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 883.

Paltzer, A.: Geognostisch-chemische Mittheilungen über die neuesten Eruptionen auf Vulcano, mit drei Tafeln. 1875

vom Rath, G.: Obertertiär bei Salice auf Sicilien, mit vulkanischen Auswurfsproducten im Pliocän. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 943.

Cross, J. E.: Geologie des nordwestlichen Lincolnshire. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 780.

Blake, J. F.: Ueber den Kimmeridge-clay von England. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 781.

Judd, J. W.: Ueber die secundären Gesteine und die alten Vulkane von Schottland, sowie deren Beziehungen zu den mesozoischen Schichten. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 324.

Hull, E.: Vulkanische Gegend im nordöstlichen Irland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 324.

Jukes-Browne, J.: Beziehungen zwischen dem Gault und Greensand von Cambridge. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 977.

Milne, John: Ueber die Sinai-Halbinsel, mit Profilen. *Quarterly Journ. of the geol. soc. of London p. 1.*

Prestwich, Joseph: Quaternär der Insel Portland, mit Karte und Profilen. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 29.*

Pinchin, R.: Geologie eines Theiles der Cap-Colonie, mit geologischer Karte. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 106.*

Judd, John: Ueber den geologischen Bau von Arthur's Seat bei Edinburgh, mit Profilen. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 131.*

Hicks, Henry: Zur Geologie von Pembrokeshire, mit Karte und anderen Abbildungen. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 167.* Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 780. Besonders die Reihe der alten Gesteine bei S. David's besprechend.

1875 **Ormenod**, Warening: Die Murchisonialager von Ex und ihre Stellung in der Trias. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 346.*

Favre, E.: *Recherches géologiques dans la partie centrale de la chaîne du Caucase,* mit geologischer Karte.

Jespersen: Zur Geologie von Bornholm. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 439.

Gumalius, Otto: *Sveriges geologiska untersokning,* mit einer sehr speciellen geognostischen Karte der Umgegend von Nora, auf welcher wesentlich krystallinische Schiefer, Granite und Grünsteine vertreten sind.

Lundgren, B.: Ueber das Alter der Sandsteine von Ramsåsa und Oefvdskloster in Schonen. Ausz. im Jahrb. f. Min. S 764.

Hummel, D.: Ueber Geröllablagerungen in Schweden. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 972.

Brögger, W. C., und **Reusch**, H.: Riesentöpfe bei Christiania. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 970.

Reusch, H. H.: Vorkommen des Apatit in Norwegen, besonders in Gängen, mit vielen Abbildungen. Zeitschr. der Deutsch. geol. Gesellsch. S. 646.

Hörnes, Rud.: Tertiärstudien. Sarmatische Ablagerungen, Fauna von Jenikale, Taman u. s. w. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 445.

Trautschold, H.: Die Scheidelinie zwischen Jura und Kreide in Russland, und die Kalksteine von Malschkowa in Russland, mit vier Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 773.

de **Koninck**, G.: *Sur le calcaire de Malowka* (in Russland) *et sur la signification des fossiles qu'il renferme.*

Wiik, F. J.: Uebersicht der geologischen Verhältnisse von Finnland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 761.

Ludwig, R.: Reiseskizzen aus Russland und Italien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 967. Betrifft z. B. die Gegenden von Syzran an der Wolga, Kolomenzkoi und das Olonzer Gouvernement.

Schmidt, F.: Ueber die podolisch-galizische Silurformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 979. 1875

Dawson, G. M.: *Geology of the region in the vicinity of the 49te Parallel from the lake of the woods to the Rocky mountains.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 887.

Warthen, A. H.: *Geological survey of Illinois. Vol. V.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 440.

Winchell, A.: *Michigan, topogr., climate and geology of the state,* mit Karten.

Smith, E.: *Geological survey of Alabama.*

Newberry, J. S.: *Report of the United States: geological survey of Ohio.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 217.

Pumpelly, R.: *Reports on the geological survey of Missouri.* Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 208 und 209, und: *Atlas accompanying report on iron oves and coal fields* (in Missouri), mit neun grossen Tafeln.

Powell, J. W.: *Colorado River of the West, explored 1869—1872.* Mit zahlreichen Illustrationen, auch interessante Oberflächenformen und Lagerungsverhältnisse darstellend.

v. **Hayden**, F.: *United States geological survey of the Territories,* enthält 1. eine geologische Karte des Quellengebietes vom Snakeriver von H. Bradley; 2. geologische Karte von Montana und Wyoming von Hayden und Peale; 3. Karte des unteren Geysergebietes am Maidison river, und 4. Karte des oberen Geysergebietes von Bechler; 5. Karte von Central-Colorado von Gardner & Co., und: *Bulletin of the United States: geological and geographical survey.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 203, 204 und 220.

Strobel, P.: Zur Geologie der Anden. Jahrb. f. Mineral. S. 56.

Wolf, Th.: Geognostisches aus Ecuador. Jahrb. f. Mineral. S. 152 und 561.

Reiss, W.: Reise nach dem Quilota und dem Cerro hermoso in Ecuador. Zeitschrift der Deutschen geol. Gesellsch. S. 274.

1875 **Toula**, F.: Permo-Carbon-Fossilien von der Westküste Spitzbergens gesammelt von R. v. Drasche. Auf Spitzbergen findet sich danach eine Formation, welche 38 Species der Kohlenperiode und 17 der Dyasperiode enthält, also eine Uebergangsformation dieser beiden Perioden, wie das ganz ähnlich bereits von de Koninck, Geinitz und Meek für Nordamerika (Nebraska) nachgewiesen ist. Jahrb. f. Mineral. S. 225, und: Kohlenkalk-Fauna von den Barents-Inseln nordwestlich von Nowaja Semlja, mit sechs Tafeln. Von den durch Höfer mitgebrachten Exemplaren konnten 97 Species bestimmt werden, von denen 22 mit russischen, 27 mit englischen, 22 mit belgischen und 35 mit deutschen aus derselben Formation übereinstimmen. Ausz. im Jahrb. für Mineral. S. 442.

Wichmann, A.: Zur geologischen Kenntniss der Palan-Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 656.

Lenz, O.: Zur Geologie der Westküste von Afrika. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 438.

Nesterowsky, M.: *La chaine de Salair en Altai,* mit geologischer Karte.

Geinitz und **v. d. Mark**: Zur Geologie von Sumatra, mit zwei Tafeln.

Niedzwiedzki, J.: Gesteine der Insel Sumatra: Granit, dunkler Quarztrachyt, lichter Quarztrachyt, Basalt, Gabbro, mikroskopisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 962.

Verbeek, M., und **Böttger**, O.: Die Eocänformation von Borneo und ihre Versteinerungen (viele Nummuliten), mit 10 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 978.

Arzuni, A.: Die Schwefellager von Kiuchta und Dagestan. Jahrb. f. Mineral. S. 49.

v. Drasche, R.: Petrographisch-geologische Beobachtungen an der Westküste Spitzbergens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 200.

Hörnes, R.: Geologischer Bau der Insel Samothrake im thrakischen Meere. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 201.

Hörnes, R.: Beiträge zur Gliederung der österreichischen Neogenablagerungen. Zeitschrift der Deutschen geol. Gesellsch. S. 631. Der Verf. unterscheidet: 1875

1. Sotzkaschichten (Aquitanien).
2. Erste Mediterranstufe (Faluns z. Th.).
3. Zweite Mediterranstufe (obere Faluns).
4. Sarmatische Stufe.
5. Pontische Stufe.

Heer, O.: *Flora fossilis arctica*, Bd. III, mit 49 Tafeln; sehr wichtig für Beurtheilung der klimatischen Zustände während der Tertiärzeit, und: Ueber miocäne Pflanzenreste aus Grönland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 443; sowie: Pflanzenversteinerungen der zweiten deutschen Polarfahrt II, mit einer Tafel.

Cope, E. D.: *Report on vertebrate Palaeontology of Colorado.* Ausz. im Jahrb. f. Min. 1876 S. 683 und 685.

Marsh, O. C.: Ueber zahlreiche neue fossile Säugethierreste aus Wyoming Territory, eine sehr reiche Fundstätte. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 774.

v. Dechen, H.: Ausgrabungen in der Höhle bei Balve und Sparke. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 963.

Forsyth, C. J. F.: Fossile Affenreste. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 982.

Laube, G.: Diluviale Thierreste im Elblöss bei Aussig in Böhmen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 109.

Meunier, V.: *Les ancêtres d'Adam, histoire de l'homme fossile.*

Marsh, O. C.: *On the Odornithes* oder Vögel mit Zähnen, mit zwei Tafeln. *Americ. Journ. of science. Nov. 1875.*

Geinitz, H. B.: *Knorria Benedeniana* aus der belgischen Steinkohlenformation. Jahrb. f. Mineral. S. 687.

Stur, D.: Beiträge zur fossilen Flora der Steinkohlenformation und Dyas, und über fossile Pflanzen von Fünfkirchen in Ungarn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 330.

1875 **Barrois**, Ch.: Die marine Steinkohlenfauna des nordfranzösischen Beckens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 445, und: *Les Reptiles du terrain crétacé du bassin de Paris. Bullet. scient. historique et littéraire. T. VI.*

Waagen, W.: Ueber die Ammonitenfauna von Kutch, und: Ammoniten zusammen mit Ceratiten und Goniatiten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. (1872) S. 984.

Sandberger, F.: *Halobia Lommeli* im Muschelkalk von Würzburg. Jahrb. f. Mineral. S. 518.

Becker, E.: Die Korallen der Nattheimer Schichten, mit vier Tafeln.

Lieschke, C. E.: Japanische Meeres-Conchylien, mit neun Tafeln, wichtig durch gewisse Verwandtschaften mit fossilen Species.

Inkey, Béla (B. v. Inkey): *Granit és trachytnemü közeteiröl.* Untersuchung der Granite und Trachyte nordöstlich von Stuhlweissenburg in Ungarn. Der alte Granit durchsetzt von jüngerem und von Trachyt. Separat-Abdruck aus den Monatsheften der Ungarischen geologischen Gesellschaft.

Stoppani, A.: *Paléontologie Lombarde,* Lief. 51.

Torell, O.: *Petrificata Suecana formationis Cambricae,* und: *Bidrag till Sparagmitagens Geognosie,* mit drei Tafeln.

Jones, T. R.: Chronologische Entwickelungsreihe der Foraminiferen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. (1872) S. 986.

Maurer, F.: Paläontologische Studien im rheinischen Devon. Jahrb. f. Mineral. S. 596.

Feistmantel, O.: *Noeggeratia foliosa* in dem Steinkohlengebirge Oberschlesiens. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 70.

Römer, F.: Ueber v. Baers *Bos Pallasii* aus dem Diluvium von Danzig. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 430.

Sandberger, Fr.: Die Land- und Süsswasserconchylien der Vorwelt, Schlussheft des 1870 begonnenen Werkes. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 571.

Becker, E.: Die Korallen der Nattheimer Schichten, mit vier Tafeln, herausgegeben durch Zittel. Ausz. im Jahrb. f. Min. 1876 S. 98. 1875

Neumayr, M.: Die Ammoniten der Kreide und Systematik der Ammoniten. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 854.

Boué, A.: Ueber palaeo-geologische Geographie und Bemerkungen über das Alluvialgebiet. Sitzungsberichte der Wiener Akad. der Wissensch. Bd. 71 und Sitzung v. 24. Juni 1875.

Hunt, Sterry: *Chemical and geological essays.*

Petersen, K.: Arctis, ein Beitrag zur Frage über die Vertheilung von Land und Meer während der europäischen Glacialzeit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 431.

Prestwich, J.: *The past and future of Geology,* unter Annahme einer stetigen Abkühlung der Erde.

Kinahan, G. H.: *Valleys and their relation to fissures and faults.*

Probst, J.: Ueber den Zusammenhang der klimatischen Zustände der letzten Erdperioden: Tertiär, Quartär und Recent. In den Württemberg. naturwissenschaftl. Jahresheften.

Tschermak, G.: Die Bildung der Meteoriten und der Vulkanismus. Aus den Abhandl. d. Wiener Akad. d. Wissensch. April. Verf. hält die Meteoriten für z. Th. tuffartige Auswurfsproducte anderer Himmelskörper. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 878.

Hicks, Henry: Physikalische Bedingungen unter denen wahrscheinlich die cambrischen und silurischen Formationen in Europa abgelagert wurden. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 552.*

Peschel, O.: Ueber Entstehung der Landseen, auch geologisch interessant. „Ausland“ für 1875 Nr. 11.

Goodchild, J. G.: Gletschererscheinungen in Yorkshire, mit Höhenkarte und vielen Holzschnitten. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 55.*

1875 **Ward**, Clifton: Gletschererscheinungen in Cumberland und Westmoreland, mit Karte und Profilen. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London p. 152.*

Rütimeyer, L.: Ueber Pliocän und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen, mit zwei Tafeln, und: Ueber die Knochenhöhle von Thayngen bei Schaffhausen. Archiv für Anthropologie VII. Lindenschmit hat die Thierzeichnungen auf den Knochen aus der Thaynger Höhle z. Th. als Copien nach Leutemann's Abbildungen im „Thiergärtner" erkannt. Vergl. „Globus" 1876 Nr. 12 S. 191. Ich habe meine Zweifel gegen die Echtheit solcher angeblich alter Zeichnungen bereits 1866 in meiner „Geologie der Gegenwart" S. 262 ausgesprochen.

Dawkins, Boyd: Die Höhlen und die Ureinwohner Europas, mit 129 Holzschnitten. Deutsch von Spengel. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 313.

Dana, J. D.: *Manual of Geology,* zweite Auflage. Unterscheidet folgende geologische Perioden:

1. Zeitalter des Menschen oder Quartär.	
2. Zeitalter der Säugethiere oder Tertiär.	
3. Kreideformation.	
4. Juraformation.	Zeitalter der Reptilien.
5. Trias.	
6. Permian (Dyas).	
7. Carbon-Periode.	Carbon-Zeit.
8. Subcarbonische Gruppe.	
9. Castkill-Gruppe.	
10. Chemuny-Gruppe.	Zeitalter der Fische.
11. Hamilton-Gruppe.	
12. Corniferous-Gruppe.	
13. Oriskany-Gruppe.	
14. Unter-Holderberg-Gruppe.	Zeitalter der wirbellosen Thiere.
15. Salina-Gruppe.	
16. Niagara-Gruppe.	
17. Trenton-Gruppe.	

18. Canadische Gruppe. } Zeitalter der wirbellosen Thiere.
19. Primordial- oder cambrische Gruppe. }
20. Archäische Zeit.

Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 546.

Dana, J. D.: Gründe für einige Veränderungen in den Unterabtheilungen der geologischen Zeiten. Verf. schlägt vor: 1875

1. Archäische Zeit für azoisch und eozoisch.
2. Primordiale oder Cambrische Periode für Potsdamgruppe oder Primordialzeit, Cambrian und Huronian.
3. Canadische Periode mit Calciferous sand-rock und Chazy-Kalk, umfasst die Quebekgruppe.
4. Trenton-Periode mit Trentonkalk, Cincinnati- und Hudsonriver-Gruppe.
5. Obersilur- oder Oriskany-Periode.
6. Devon- oder Castkill-Periode.
7. Quaternäres Alter oder Alter des Menschen für Post-tertiär.

Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

Tylor, A.: Wirkungen der Denudation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 885.

Scharff, F.: Ueber das Sarganser Seebecken und seine Geschichte. Jahrb. f. Mineral. (1872) S. 936.

Belt, Th.: *Niagara, glacial and postglacial phaenomena. Quart. Journ. of science. April 1875.*

v. Cotta, B., und **Noël**: *The development-law of the Earth,* nach „Geologie der Gegenwart".

Mohr: Geschichte der Erde, ein Lehrbuch der Geologie, zweite Auflage, mit polemischem Anhang. Der Verf. ist, wie der Titel zeigt, nicht nur Medicinalrath, sondern auch Mitglied und sogar Ehrenmitglied mehrerer z. Th. gelehrter Gesellschaften und Ritter vierter Classe, wodurch das Buch — welches nicht ohne Geist, aber ohne Verständniss des Gegenstandes geschrieben ist — so wie durch den Anhang, einiges Interesse gewinnt. Derselbe Mohr schrieb auch einen Aufsatz: „Ueber die Ursache der Erdwärme", in welchem die That-

sache constanter Zunahme derselben nach Innen bestritten, und dieselbe überhaupt durch chemische Vorgänge zu erklären versucht wird. Jahrb. f. Mineral. S. 371.

1875 **Noak**, F. W.: Ueber Bildung der Continente. Jahrb. f. Mineral. S. 897.

Johnstrup, F.: Schichtenstörungen auf Möen und Rügen erklärt durch Trifteisbewegung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 326. Vergl. darüber B. v. Cotta im Jahrb. f. Min. S. 636.

Klein, H.: Fortschritte im Gebiete der Geologie.

Dana, J. D.: Ueber Kochs Nachweis der Zeitgenossenschaft des Menschen und Mastodon in Missouri. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 983.

Geikie, A.: Zusammenhang zwischen Metamorphismus und vulkanischer Thätigkeit. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 211.

v. **Inostranzeff**, A.: Untersuchungen von Kalksteinen und Dolomiten als Beitrag zum Metamorphismus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. (1872) S. 973.

Roth, J.: Ueber die neue Theorie des Vulkanismus des Herrn Mallet. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 550. Mallet glaubt durch seine Ausführungen, wenn auch nicht bewiesen, so doch höchst wahrscheinlich gemacht zu haben, dass 1. die innerhalb der festen Erdkruste vor sich gehende Zerdrückung hinreichend ist, um die Vulkanicität zu liefern, dass 2. der dazu nothwendige Betrag der Zerdrückung in die Grenzen fällt, welche man der Contraction durch seculäre Erkaltung zuschreiben kann. Er nennt es charakteristisch für seine Theorie, dass nach ihr die vulkanische Thätigkeit nur eine Phase derselben Kraft ist, welche immer in Thätigkeit war, seit unser Planet eine Nebelmasse bildete. Roth schliesst dagegen seine Entgegnung mit den Worten: „Fasst man nun Alles zusammen, so erscheint es weder bewiesen, dass durch die Zerdrückung der Gesteine und durch die daraus vermittelst Umsetzung gewonnene Wärme die vulkanische Thätigkeit bedingt werde, noch ist der Nachweis

geliefert, dass die bisherigen Theorien so unzureichend seien, um die Annahme einer neuen Ursache nothwendig erscheinen zu lassen. Die hohe Temperatur des Erdinnern und der Zutritt des Wassers zu demselben mittelst Capillarspalten genügen, wenn auch nicht Alles auf genaue Zahlen zurückgeführt werden kann, zur Erklärung der explosiven vulkanischen Erscheinungen".

Baltzer, A.: Geognostisch-chemische Mittheilungen über die neuesten Eruptionen auf Vulcano, mit zwei Tafeln. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 36. 1875

Zirkel, F.: Aschenfall in Norwegen, wahrscheinlich aus Island stammend. Jahrb. f. Mineral. S. 399.

Zirkel, F.: Die Zusammensetzung des Kersantons und die Structur der Variolithe. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 71 und 73, aus Sächs. Akad. d. Wissensch. v. 1875.

Friedrich, Osk.: Die mikroskopische Untersuchung der Gesteine (Dresden 1875). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 67.

vom Rath, G.: Ueber den von Island ausgehenden vulkanischen Aschenregen. Jahrb. f. Mineral. S. 506, und: Die Meteoriten des Museums in Bonn. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 67.

Desor, E.: Die Riesentöpfe und deren Ursprung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 457.

Darwins, Ch., gesammelte Werke, übersetzt von Carus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 213.

Delesse und **Lapparent**: *Revue de Géologie pour les années 1871—1872,* und für 1873—1874 in den *Ann. des mines VI.*

Favre, E.: *Revue géologique Suisse pour 1874.*

Fuchs, C. W. C.: Vulkanische Ereignisse des Jahres 1874. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 965.

Delesse: Ueber seine hydrologische Karte des Départ. de la Seine et Marne. Jahrb. f. Mineral. S. 633.

Toula, F.: Tiefsee-Untersuchungen, mit Karte und Tafel.

1875 **Hilger**, A.: Die chemische Zusammensetzung der Lössbildungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 544.

Lang, O.: Parallelfaserung und Säulenabsonderung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 880.

Zittel, K. A.: Aus der Urzeit, zweite Auflage, mit 183 Holzschnitten und zwei Karten. Als populäre Darstellung eine wahre Musterschrift, in welcher auch die neuesten paläontologischen Entdeckungen Berücksichtigung gefunden haben.

Liebe, Th.: Die Lindenthaler Hyänenhöhle. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 981.

Omboni, G.: Ueber die Höhle von Velo bei Verona. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 981.

v. **Dechen**, H.: Ziele der Geologie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 83.

v. **Richthofen**, F.: Anleitung zu geologischen Beobachtungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 84.

Foster, C. le Neve: *Haytor iron mine* bei Dartmoor. Das Magneteisenerz bildet Lager zwischen metamorphischem Schiefer und Sandstein der Carbonformation. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London, No. 124 (1875), p. 628.*

Römer, F.: Ueber die Erzgrube Gondersbach bei Laasphe.

1876 **Dathe**, E.: Olivinfels, Serpentin und Eklogit des sächsischen Granulitgebietes. Jahrb. f. Min. S. 225 u. 337.

Petersen, Carl: Serpentin und Olivinfels im nördlichen Norwegen. Jahrb. f. Mineral. S. 613.

Vrba, K.: Grünsteine von Przibram. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 437.

Gümbel, C. W.: Beschaffenheit des Steinmeteoriten von Jowa. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 440.

Pilide, C. D.: Untersuchung eines Melaphyres aus der Bukowina. Verhandl. d. Geol. Reichsanstalt. No. 9. S. 210.

Ehrenberg, Ch. G.: Mikrogeologische Studien. Fortsetzung. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 586.

Laufer, B.: Quarzporphyre der Umgegend von Ilmenau. Vorherrschend chemische Untersuchungen. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 22. 1876

Dölter, C.: Mineralogische Zusammensetzung der Melaphyre und Augitporphyre Südosttyrols. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 563.

Bořicky, E.: Ueber böhmische Melaphyre der Diasperiode, eingetheilt in Plagioklasmelaphyre und Orthoklasmelaphyre. Ausz. in den Verhandl. der Geol. Reichsanst. vom 6. Juli 1876 S. 291.

Szabo, Josef: Ueber eine neue Methode, die Feldspathe auch in Gesteinen (durch Flammenfärbung) zu bestimmen.

Cohen, E.: Bemerkungen über eine Reise in Afrika, mikroskopische Untersuchung verschiedener Gesteine enthaltend. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 213.

Kalkowsky, E.: Einige Eruptivgesteine des Erzgebirges, und zwar: Syenit von Scharfenstein, dichter Syenit, dichter Glimmerdiorit oder Kersantit, Diabasporphyr von Tannebergsthal, von Einigen fälschlich zum Basalt gerechnet, bestehend aus Plagioklas, Augit, Magneteisen, Orthoklas und Biotit, accessorisch Quarz und Olivin enthaltend, und Glimmerdiorit von Flöha. Jahrb. f. Mineral. S. 136, und gegen v. Rath das. S. 675.

Wiik, F. J.: Petrographische Mittheilungen, besonders über Grünsteine mit und ohne Olivin. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 203.

Anger, Arno: Mikroskopische Studien über plastische Gesteine. Aus Tschermaks Mitth. von 1875, Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 213.

Hussak, E.: Eruptivgesteine von Krzeszowice bei Krakau, mikroskopisch untersucht. Verhandl. der Geol. Reichsanst. S. 73.

Hörnes, R.: Zur Bildung des Dolomites. Besonders auch über Hoppe-Seylers Theorie. Verhandl. der Geol. Reichsanst. S. 76.

1876 **Clifton-Ward**, J.: *On the granitoid and associated metamorphic rocks of the Lake-District. Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, p. 1.*

Gümbel, W.: Variolit von Berneck im Fichtelgebirge. Jahrb. f. Mineral. S. 42.

Holland, A.: Chromeisenstein im Serpentin Norwegens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 670.

Tschermak, G.: Felsarten aus dem Kaukasus: Melaphyr, Augitporphyr, Orthoklasporphyr und Diabas, mikroskopisch untersucht. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 75.

Zirkel, F.: Ueber Gümbels Perldiabas. Jahrb. f. Mineral. S. 279.

Doelter und **Hoernes**: Chemisch-genetische Betrachtungen über den Dolomit, mit besonderer Berücksichtigung Südtyrols. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 310.

Haughton, Sam., und **Hull**, Edw.: *On the chemical, mineralogical and microscopical character of the Lavas of Vesuvius from 1831—1868. Transact. of the royal irish Acad. Vol. 26, p. 49.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 568.

Bonnet, T. G.: Ueber säulenförmige, schiefrige und sphäroidale Structur, mit Abbildungen. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 140.*

Phillips, Arthur: Ueber die sogenannten Grünsteine im westlichen Cornwall, welche er nicht für eruptiv, sondern für metamorphisch entstanden hält. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, P. I, p. 155*

v. **Mojsisovics**: Ueber Ausdehnung und Structur der südost-tyrolischen Dolomitstöcke. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 325 und 567.

Schmid, E. E.: Die Kaoline des thüringischen Buntsandsteins. Lagerung, mikroskopische und chemische Zusammensetzung. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 87. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 669.

Stapff: Gesteins-, Wasser- und Temperaturverhältnisse des Gotthard-Tunnels. Abdruck eines Vortrags in der Naturforscherversammlung zu Andermatt im September 1875. Der Verf. stellt folgende Altersreihe der bis jetzt durchschnittenen Gesteine auf: 1876

1. Grauer Gneiss, schollenartig im Alpengranit.
2. Alpengranit und grauer Gneiss.
3. Aelteste Euritgänge, parallel im Gneissgranit, und damit verbunden Glimmerschiefergänge, die sich sogar verzweigen.
4. Jüngere Euritgänge.
5. Schwebende Quarzgänge mit Krystalldrusen.

Kalkowsky, E.: Ueber grüne Schiefer Niederschlesiens. Tschermaks Mineral. Mittheil. Hft. 2.

Sauer, G. A.: Phonolithische Gesteine der Canarischen Inseln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 665.

Mac Pherson, J.: Ueber den Ursprung des Serpentins der Rondaberge und die Eruptivgesteine der Provinz Cadiz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 667 und 668.

Hébert: *Matériaux pour servir à la description du terrain crétacé supérieur en France.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 106.

Barrois, Ch.: Ueber den Gault des Pariser Beckens und die Kreide der Insel Wight, sowie Undulationen der Kreide in Südengland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 107, auch: Ueber die Reptilien der Kreideformation des Pariser Beckens. Das. S. 109.

Credner, H.: Ueber Lössablagerungen an der Zschopau und Freiberger Mulde in Sachsen. Jahrb. f. Mineral. S. 9, und: Septarienthon mit Leda Deshayesiana bei Leipzig. Jahrb. f. Mineral. S. 45.

Stelzner, A.: Beiträge zur Geologie und Palaeontologie der Argentinischen Republik, mit geologischer Karte (welche nachfolgt). Erste Abtheilung: Primordiale und antesilurische Fauna, von E. Kaiser bearbeitet. Zweite Abtheilung: Rhätische Pflanzen und Thiere, von H. B. Geinitz bearbeitet.

1876 **vom Rath**, G.: Das Syenitgebirge von Ditro und das Trachytgebirge Hargitta in Siebenbürgen, so wie Beobachtungen in den Golddistricten von Vöröspatak und Nagyag in Siebenbürgen. Zwei Vorträge, im naturhistorischen Verein für Rheinland und Westphalen gehalten im October 1875.

Bertels, G. A.: Naphta-District am Kaukasus. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 78.

Favre, E.: *Recherches géologiques dans la partie centrale du Caucase (1875).* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 81.

Lenz, O.: Geologisches aus Afrika (Okandelard). Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 10, S. 230.

Peters, K. F.: Die Donau und ihr Gebiet. Eine geologische Skizze als Bd. XIX der internation. wissenschaftl. Bibliothek.

Gümbel, C. W.: Geognostische Mittheilungen aus den Alpen, Gegend von Trient. Sitzungsberichte d. Münchner Akad. d. Wissensch. Hft. 1, S. 51. Ausz. im Jahrb. f. Min. S. 567.

Fuchs, Th., und **Karrer**, F.: Geologische Studien im Wiener Tertiärbecken. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 100. Die Verf. unterscheiden von oben nach unten:

1. Congerienschichten.
2. Sarmatische Stufe mit Cerithiensand.
3. Obere Mediterranstufe (Leithakalk, Sand und Tegel).
4. Untere Mediterranstufe (Kalkstein, Sand und Sandstein).
5. Vicentinisches Oligocän.

Darunter Trias in Südtirol.

Mojsisovics v. Mojsvar: Das Gebirge um Hallstatt. (Reichsanstalt 1875.) Ausz. im Jahrb. f. Mineral. 1876 S. 582.

v. Mojsisovics, E.: Die Trias bei Recoaro im Vicentinischen. Verhandl. d. Geol. Reichsanst. No. 10, S. 238.

Süss, E.: Der Vulkan Venda bei Padua. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 93.

Lipold, M. V.: Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgegend von Idria in Krain. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 89.

Malherbe, R.: *L'allure du système houillère entre Méhun et Charneux (Prov. Liège)*, und: *Système houillère entre Saive, Jupille et Xhavée. Soc. géol. de Belge, p. 80, 84 et 89.* 1876

Hitchcock, C. H., und **Blake**, W. P.: Geologische Karte der Vereinigten Staaten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 570.

Schmid, E. E.: Der Muschelkalk des östlichen Thüringens. (Jena bei Frommann.)

de Loriol und **Pellat**: *Monographie paléontologique et géologique des étages supérieurs de la formation jurassique des environs de Boulogne-sur-mer.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 220.

Lartet, E., und **Christy**, H.: *Reliquiae Aquitanicae.* Schlussheft des 1865 begonnenen Werkes, welches nun 87 Tafeln, 3 Karten und 132 Holzschnitte enthält. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 445.

Pfaff, Fr.: Móntblanc-Studien, ein Beitrag zur mechanischen Geologie der Alpen. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellschaft S. 1.

Baltzer, A.: Zur Geognosie der Schweizer Alpen, über die grosse Schichtenbiegung im Kanton Glarus. Jahrb. f. Mineral. S. 118.

Geologische Karten der Schweiz. Aufgezählt im Jahrb. f. Mineral. S. 90.

Koch, G. A.: Geologisches aus der Oetzthaler Gruppe.

Koch, A.: Zur Geologie des Arlberges. Verhandl. der Geol. Reichsanst. S. 84.

Hörnes, R.: Gegend von Enneberg. Formationsreihe von Diluvium bis Grödner Sandstein. Verhandlungen der Geol. Reichsanst. S. 80.

Delgado, J. F. N.: *Terrenos paleozoicos de Portugal. Sobre a existencia do terreno siluriano no baixo Alemtejo*, mit geologischer Karte und zwei Tafeln Versteinerungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 447.

1876 **Fuchs**, Th.: Die Moklubba bei Krendi auf Malta. Ausz. in den Verhandl. d. Geol. Reichsanst. S. 55.

Winchell, Al.: Geologische Verhältnisse in Michigan. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 438.

Cox, E. T.: *Geol. survey of Indiana* (fünfter Jahresbericht). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 443.

Smith, E. A.: *Geol. survey of Alabama* (Bericht für 1874). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 444.

Rössler, A. R.: Geologische Verhältnisse des Sauersees in Hardin County (Texas). Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 10, S. 227.

Kerr, W. C.: *Report of the geological survey of North Carolina.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 322.

Broadhead, C. C.: *Report of the geological survey of the state of Missouri.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 324.

Hayden, F. V.: *Annual report of the united states geological and geographical survey of the Territories, empressing Colorado,* mit drei Karten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 319.

Hall, James: *17t Annual report on the New-York State Museum (1875).* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 590.

Gunn, John: *On the Forest-bed Series in Suffolk. Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 123.*

Hitken, John: Die ungleiche Vertheilung der Driftablagerung an den entgegengesetzten Seiten der Pennine Chain in England. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 184.*

Harrison, W. J.: Das Vorkommen der Rhätischen Formation in Leicestershire. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 212.*

Ramsay, A. C.: *How Angelsey became an Island,* mit Karte. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 116.*

Belt, T.: *On the Drift of Devon and Cornwall. Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, p. 80.* 1876

Barrois, Ch.: *L'âge des couches de Blackdown* (in Devonshire).

Credner, H.: Küstenfacies des Diluviums in der sächsischen Lausitz. Zeitschr. der Deutsch. geol. Gesellsch. S. 133.

Brauns, D.: Die senonen Mergel des Salzberges bei Quedlinburg. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 584.

Deicke, H.: Beiträge zur geognostisch-paläontologischen Kenntniss der unteren Ruhrgegend. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 584.

Berendt: Geologische Karte der Provinz Preussen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 570.

Bischof, F.: Die Steinsalzwerke bei Stassfurt, zweite Auflage. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 568.

Platz: Ueber die Bildung des Schwarzwaldes und der Vogesen. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 111.

Berendt, G.: Notizen aus dem russischen Grenzgebiete nördlich der Memel. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 64.

Jernstróm: Ueber Finnlands postglaciale Muschellager. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591.

v. Hochstetter, F.: Zur Geologie Grönlands. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 94.

Koch, A.: Beiträge zur Geologie der Frusca Gora in Ostslavonien. Palaeolithische, mesolithische und kaenolithische Bildungen. Jahrb. der Geol. Reichsanst. Bd. 26, Hft. 1, und: Olivin-Gabbro der Frusca Gora. Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 10, S. 235.

Hörnes, R.: Neogene Ablagerungen im Banat. Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 9, S. 198.

v. Handken, M.: Zur Geologie des südlichen Bakony. Ausz. in den Verhandl. d. Geol. Reichsanst. S. 50.

Niedzwiedzki, J.: Zur Geologie der Karpathen, östlich von Przemisl. Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 10, S. 237.

1876 **Fuchs**, R. H. Th.: Ueber das Alter der jüngeren Tertiärbildungen Griechenlands. Ausz. in den Verhandl. d. Geol. Reichsanst. No. 10, S. 246.

Neumayr, Bittner, Teller und **Heger**: Geologische Mittheilungen aus Griechenland. Verhandl. d. Geol. Reichsanst. No. 10, S. 219—227.

Neumayr, M.: Ueber den geologischen Bau der Halbinsel Chalkidike an der macedonischen Küste. Verhandl. der Geol. Reichsanst. S. 45.

Steenstrup, K. J. V.: *Sur les formations carbonifères de l'île de Disco, de l'île des Lièvres etc. (1874.)* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 576.

v. Drasche, R.: Geologisches von den Philippinen (Cordillera Zambas). Verhandlungen der Geol. Reichsanst. Nr. 9, S. 193.

v. Drasche: Besteigung des Vulkans von Bourbon, und zur Geologie von Réunion und Mauritius. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 671; und: Geologie der Insel Luzon. Verhandlungen der Geol. Reichsanst. Nr. 11, S. 251.

Marcou, J.: *Carte géologique de la terre,* zweite Auflage. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 440.

Pošepný, F.: Ueber die geologische Stellung des Steinsalzes von Bex in der Schweiz, welches hiernach der Liasformation angehört. Verhandl. d. Geol. Reichsanst. S. 102.

Hébert: *Classification du terrain crétacé supérieur.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 585, und: *Ondulations de la craie du Nord de la France.* Daselbst.

Hörnes, R.: Tertiär-Studien. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 101.

Mietsch, H.: Flötzlagerungskarte von Zwickau, Maassstab 1:5000.

Römer, F.: *Lethaea geognostica.* Neue Auflage. Th. I, mit 62 Tafeln. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 581.

Neumayr und **Paul**: Die Congerien- und Paludinen-Schichten Savoyens und deren Faunen. (Reichsanst. 1875.) Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 583. 1876

Scudder, S. H.: Neue und interessante Insecten der Kohlenformation von Cape Breton. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 582.

Heer, O.: *Flora fossilis Helvetiae.* 1. Lief.: Steinkohlenflora, mit 22 Tafeln. (Zürich 1876.) Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 573.

Heer, O.: Ueber fossile Früchte der Oase Chargeh. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 574.

Geyler, H. Th.: Ueber fossile Pflanzen von Borneo. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 574.

Feistmantl, O.: Steinkohlenpflanzen aus Portugal. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 575.

Stuhr: Zur westphälischen Steinkohlen-Flora und -Fauna. Ausz. in den Verhandl. der Geol. Reichsanst. (Juli 1876) S. 266.

Binney, E. W.: *Observations on the structure of fossil plants found in carboniferous strata. P. IV: Sigillaria and Stigmaria.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 575.

Gilkinet, A.: Einige fossile Pflanzen de l'étage Poudinqe de Burnot. Ausz. im Jahrb f. Mineral. S. 575.

Zittel, K. A.: Ueber Coeloptychium, eine Spongie. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 578.

Zeller, R.: *Note sur quelques troncs de Fougères fossiles.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 591, und: Ueber fossile Pflanzen von Ternera in Chile. Das. S. 592.

Sterzel, J. T.: Die fossilen Pflanzen des Rothliegenden von Chemnitz. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 369.

Feistmantl, O.: Fossile Pflanzen aus Indien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 97.

1876 **Stuhr**, D.: Marine Petrefacten in der Ostrauer Steinkohlenformation. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 96, und: Beiträge zur Kenntniss der Steinkohlenflora der bayrischen Pfalz. Das. S. 97.

Helmacker, R.: Alter der Pilsener Cannelkohle. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 104.

Speyer, O.: Die paläontologischen Einschlüsse der Trias bei Fulda. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

Nathorst, A. G.: *Fossilia Växter från den Stenkols förende Formationen vid Pålsjo Skåne*, Triaspflanzen in Schonen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 105.

de Zigno, A.: Squalodonreste von Libano bei Belluno. Verhandl. d. geol. Reichsanst. Nr. 10. S. 232.

Woodward, H.: Ueber Crustaceen aus dem Kimmeridge clay Englands und den Tertiärbildungen von New Zealand, sowie über einen Scorpion und Orthopteren aus der englischen Steinkohlenformation. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, P. I, p. 47, 51, 57 and 60.*

Dawson, J. W.: *Eozoon canadense* von der Küste St. Pierre. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, P. I, p. 66.*

Etheridge, R.: *On the occurrence of the genus Astrocrinites in the Scotch carboniferous limestone. Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 103.*

Maschke, H.: Clinoceras, ein silurischer Nautilide. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 49.

Zittel, A.: Radiolarien aus der norddeutschen Kreide. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 75.

Frič, A.: Wirbelthiere der Gaskohle des Pilsener Beckens, Saurier, Fische u. s. w. Angekündigt in den Verhandl. der geol. Reichsanst. S. 49.

Fritsch, A.: Fauna der Gaskohle von Pilsen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 104.

Marsh, O. C.: Odontornithen oder Vögel mit Zähnen aus Kansas. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 333. 1876

Hahn, Otto: Giebt es ein *Eozoon canadense?* Bestreitet die Existenz eines solchen und erklärt die so benannten Formen für unorganische Mineralbildungen. Separatabdruck aus den Württemb. naturwissenschaftl. Jahresheften. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 687.

Zittel, K. A., unter Mitwirkung von Ph. Schimper: Handbuch der Paläontologie, in Lieferungen zu 8—12 Bogen, im Ganzen circa 70 Bogen mit zahlreichen Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 579.

Winkler, T. C.: Fischzähne im Bruxellien und andere Fischreste im Héresien und im Tertiär überhaupt. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 678 und 679.

Linarson, G.: Brachiopoden in den Paroxides-Schichten Schwedens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 680.

Eberling, G.: Versteinerungen einer Kalktuffbildung bei Veistrup-Aa auf Fyen. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 682.

White, Ch. A.: Reste wirbelloser Thiere in dem Plateau Province (Colorado). Ausz. im Jahrbuch für Mineralogie S. 686.

Credner, H.: Marine Conchylien des Oligocän bei Leipzig. Sitzungsberichte der Naturforsch. Gesellschaft zu Leipzig. III.

Loretz: Petrefacten der alpinen Trias in den Südalpen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 577.

Thomsen: Bericht über die mit Charpenter und Jeffreys gemeinsam ausgeführten Meeresgrunduntersuchungen (Die Abgründe des Meeres). Daraus ergiebt sich eine reiche Bevölkerung des tiefen Meeresbodens und darunter zahlreiche Formen, welche denen älterer geologischer Formationen analog sind.

1876 **Foster,** C. le Neve: *The tin deposits of East wheal Lovell* bei Wendron in Cornwall. *Transact. of the royal soc. of Cornwall. Part. II, vol. IX, p. 167.* Das Zinnerz bildet einen Gang im Granit und Imprägnationen neben demselben.

Kendall, J. D.: Hämatitlagerstätten in der Silurformation Cumberlands. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 180.*

Sjögren, A.: Das Eisenerzvorkommen von Taberg in Småland. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 434.

Schmidt, Adolf: Die Blei- und Zink-Erz-Lagerstätten von Südwest-Missouri. Diese Lagerstätten finden sich in Kalksteinen der unteren Steinkohlen- oder Bergkalkformation, verbunden mit Hornsteinen, die z. Th. in eine Art Trippel umgewandelt sind. Die Kalksteine scheinen dagegen während der Erzablagerung theilweise dolomitisirt worden zu sein. Die Erzlagerstätten bilden nach dem Verfasser 1. Erzläufe, 2. Lagerzonen, 3. Imprägnationen in zerklüfteten Hornsteinschichten, 4. unregelmässige Ablagerungen zwischen losen Gesteinsbruchstücken und 5. Nester im Quarzit.

v. Cotta, B.: Ueber eigenthümliche Kupfererzlagerstätten in der Gegend von Aschaffenburg. Berg- und Hüttenmännische Zeitung S. 110. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 570.

Bornemann: Sonderbare Erzgangverhältnisse bei Freiberg. Berg- und Hüttenmänn. Zeit. S. 111.

v. Beck, W.: Silbererzlagerstätte bei Troitz im Gouvernement Orenburg. Jahrb. f. Mineral. S. 162.

Die Bergwerks-Direction zu Přzibram: Ueber den Silber- und Blei-Bergbau zu Přzibram. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 215.

Maderspach, K. P. L.: Beschreibung der Telekes-Rudobányaer Eisensteinlagerstätten, in Vertiefungen eines triadischen Kalkes lagernd, ähnlich wie in Oberschlesien. Oesterr. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen Nr. 7.

Smyth, W. W.: Ueber Verwerfungen. *The Engineering and Mining Journal (New-York, 8. Juli 1876) p. 18.* 1876

Walter, Br.: Die Erzlagerstätten der südlichen Bukowina. Verhandl. der geol. Reichsanst. Nr. 10, S. 237.

Braun, Max: Zinn-, Zink- und Kupfererzlagerstätten bei Lissabon. Jahrb. f. Mineral. S. 539.

Stache, G.: Die Erzlagerstätte des Djebel-Reças bei Tunis. Verhandl. d. Geol. Reichsanst. S. 56.

Hörnes, R.: Erzvorkommen am Monte Avanza bei Forni Avoltri. Verhandl. d. Geol. Reichsanst. S. 60.

Gröger, F.: Antimonvorkommen auf Borneo. Verhandl. d. Geol. Reichsanst. S. 87.

Törnebohm, A. E.: Geognostische Beschreibung des Grubendistrictes von Persberg (Magneteisenerzlinsen in der oberen „Urformation"). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 316.

Sjögren, A.: Ueber den Zusammenhang zwischen der Art des Vorkommens der schwedischen Erze und das relative Alter ihres Nebengesteins. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 316.

Süss, E.: Die Entstehung der Alpen (1875). Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 84. Die Entstehung aller Gebirge wird vom Verf. durch Contraction und dadurch Faltung der festen Erdkruste über einem flüssigen Innern zu erklären versucht, diese Contraction aber durch Abkühlung. Warum sich diese Contraction nicht weit einfacher, wie bei Absonderung der Erstarrungsgesteine, durch Zerspaltung äusserte, ist nicht angegeben, auch nicht specieller die Ursache einer dadurch bedingten Faltung, die man eben so gut durch Ausdehnung der Kruste erklären könnte, wenn diese wahrscheinlich wäre. Dass überhaupt viele Gebirge wahrscheinlicher durch Faltung als durch Erhebung entstanden sind, ist durchaus keine neue Idee.

Süss, E.: Die Erdbeben im südlichen Italien. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 318.

1876 **Wepfer**, G.: Ueber den Einfluss der Abkühlung unseres Planeten auf die Gebirgsbildung, ein Beitrag zur geologischen Dynamik. Württemb. naturwissenschaftl. Jahreshefte.

Sacher, E.: Das Erstarren geschmolzener Kugeln. Verhandl. der Geol. Reichsanst. S. 80.

Hughes, W. Sp.: *Geological measures of time.* Vortrag gehalten am 24. März 1876 in der *Royal institution of Great Britain.* Vom astronomischen und geologischen Standpunkt besprochen.

v. **Cotta**, B.: Ueber geologische Zeitbestimmung auf geologischem und astronomischem Wege. „Ausland" Nr. 10 vom 6. März 1876.

Nasmyth, J., und **Carpenter**, J., deutsch und mit Zusätzen von J. Klein: Der Mond als Planet, Welt und Trabant, mit vielen photographischen Landschaften und idealen Lithographien. Physikalischer Beweis, dass Mond und Erde sich einst in einem heissflüssigen Zustande befanden, wie ihn die Sonne noch jetzt z. Th. erkennen lässt, und dass die dazu nöthige hohe Temperatur durch Unterbrechung der Bewegung der Atome bei ihrer Vereinigung zu Weltkörpern bedingt wurde. Versuch die ringförmigen Mondkrater mit Centralkegeln durch parabolische Ausschleuderungen zu erklären, die sogenannten Rillen der Mondoberfläche aber durch oben offene Zerspaltungen, während die ihnen analogen hellen Streifen vielleicht dadurch entstanden seien, dass die aus solchen Spalten etwas übergeflossene Masse eine stärkere Lichtreflexion besitze als die ältere Oberfläche daneben. Ferner ergiebt sich, dass in Form, Richtung und Vertheilung der Mondberge und Gebirge eben so wenig ein bestimmtes geometrisches Gesetz erkennbar ist als auf der Erde. Die Verf. vergleichen die Gebirge des Mondes einigermaassen mit den Runzeln eines etwas eingetrockneten Apfels, welche durch Zuvielwerden der Schale bedingt seien. Aehnliche Ansichten wurden z. Th. von mir in meinen „Geologischen Fragen" (S. 109 u. f.) und in der „Geologie der Gegenwart"

(1866 S. 276 u. f.) ausgesprochen. Vergl. Ausz. in der Illustr. Zeitung 1876 Nr. 1719.

Toula, Franz: Die verschiedenen Ansichten über das Innere der Erde kritisch besprochen. 1876

Duncker, E.: Einfluss der Erdrotation auf den Lauf der Flüsse. Zeitschr. für die gesammten Naturwissenschaften von Giebel. Bd. XI.

Hicks, Henry: *The physical conditions under which the Upper Silurian and succeding Palaeozoic rocks were probably deposited over the northern hemisphere. Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, No. 126, p. 10.*

Muszynski, Carl: Die Regulirung der Sulina-Mündung und die Veränderungen im Donau-Delta. Mittheilungen der geograph. Gesellsch. S. 329.

Mietsch, H.: Geologie der Kohlenlager, mit 25 Holzschnitten. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 317.

Weinberg, Jul.: *Polacy w. rodzinie Slawian* (Polen in der Familie der Slawen). Die beiden ersten der fünf Abtheilungen besprechen die Entwickelungsgeschichte der Erde und die Entstehung des Menschengeschlechts.

Römer, F.: Blitzröhren oder Fulguriten unweit Olkusz im Königreich Polen.

Delesse und **Lapparent**: *Revue de Géologie* für 1873 und 1874. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 566.

Pilar, G.: Beitrag zur Frage über die Ursache der Eiszeiten. Erklärung durch Eisanhäufung an einem Pole. Ausz. in den Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 7, S. 157 und Jahrb. f. Mineral. S. 674.

Pilar, G.: Spuren der Eiszeit im Agramer Gebirge. Verhandlungen der Geol. Reichsanst. Nr. 10, S. 233.

Kinklein, Friedrich: Ueber die Eiszeit, mit Karte, worauf die Verbreitung folgender Gletscher während der Eiszeit durch

Farben unterschieden ist: 1. Rhonegletscher, 2. Aargletscher, 3. Reussgletscher, 4. Linthgletscher, 5. Rheingletscher, 6. Säntisgletscher, 6. Schwarzwaldgletscher. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 674.

1876 **Penning**, W. H.: Physikalische Geologie von Ost-Anglia während der Gletscherperiode. Mit Karte. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. P. II, Vol. 32, No. 126, p. 191.*

Schmick, J. H.: Die Gezeiten, ihre Folge- und Gefolge-Erscheinungen, mit polemischem Nachwort gegen die Angriffe auf des Verf. Wasserumsetzungstheorie namentlich durch Pilar, vergl. S. 343. (Leipzig.)

Ramsay, C.: *On the physical history of the Dee, Wales* (über Eiszeitwirkungen). *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, P. III, No. 127, p. 219.*

Woodward, B.: Sand- und Geröllablagerungen bei Newton Abbot in Devonshire. *Quart. Journ. of the geol. soc. of London. Vol. 32, P. III, No. 219, p. 230.*

Worth, R. N.: Alluvialablagerungen verbunden mit dem Plymouth-Limestone. Das. S. 236.

Mello, J. M.: Knochenhöhlen des Creswell-crags. Knochen ausgestorbener Species zusammen mit Steingeräthen gefunden. Das. S. 240.

Lavis, H. J. J.: Triasschichten mit einer Knochenlage von Labyrinthodon bei Sidmouth. Das. S. 274.

Dawson, J. W.: Phosphate im Laurentian und Cambrian von Canada. Das. S. 292.

Davis, J. W.: Knochenlager in der unteren Kohlenformation von Yorkshire (meist Fischknochen). Das. S. 332.

Duncan, P. M.: Korallenriffe im Tertiär von Tasmania. Das. S. 341.

Judd, J. W.: Erloschener Vulkan bei Schemnitz in Ungarn, mit geologischer Karte und Profilen. Das. S. 292.

Henrich, F.: Ueber die Temperaturen im Bohrloche zu Sperenberg und die daraus gezogenen Schlüsse. Jahrb. f. Mineral. S. 716. Durch diese bis zu der Tiefe von 3390 Fuss ausgeführten sehr sorgfältigen Beobachtungen wird aufs Neue und gegen alle gemachten Einwendungen erwiesen, dass die Temperatur des Erdinnern constant zunimmt, und zwar für je 100 Fuss um 0,76° R. 1876

Möhl, H.: Ueber neue geologische Aufschlüsse in Cassel. Jahrb. f. Mineral. S. 724.

Jentsch, A.: Ledathon im Diluvium der Provinz Preussen. Jahrb. f. Mineral. S. 738.

Lepsius, R.: Eintheilung der alpinen Trias und ihr Verhältniss zur ausseralpinen. Jahrb. f. Mineral. S. 742.

Cohen, E.: Ueber basische Gesteinsgläser und Hypersthenite von Palma. Jahrb. f. Mineral. S. 744 und 747.

Platz und **Lepsius**: Ueber Erhebung von Schwarzwald und Vogesen. Jahrb. f. Mineral. S. 754.

Knop, A.: Der vulkanische Kaiserstuhl im Breisgau. Jahrb. f. Mineral. S. 756.

Barrois, Ch.: *Recherches sur le terrain crétacé supérieur de l'Angleterre et de l'Irland,* mit 3 Tafeln.

John, T. R.: *The antiquity of Man. Geol. Mag. Dec. II, Vol. III.* 6ten Juni.

Weeler, G. M.: *Annual report of the 100. Meridian in California etc.*

Boricky, E.: Petrographische Studien an den Melaphyren Böhmens. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 777.

Luedecke, O.: Der Glaukophan und die Glaukophan führenden Gesteine der Insel Syra. Ausz. im Jahrbuch für Mineral. S. 778.

Marsh, O. C.: Neue fossile Säugethiere und Saurier. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 780.

1876 **Hughes**, T. Mck.: *Classification of the sedimentary rocks. Report of the British association for the advancement of science for 1875.* Schlägt eine neue Eintheilung der geologischen Perioden vor, welche Beachtung verdient.

Toula, F.: Geologische Reise in den westlichen Balkan, mit Karte.

Dumortier, E., und **Fontannes**, F.: *Description des Ammonites de la zone à Ammonites tenuilobatus*, mit 19 Tafeln.

Index.

Autoren.

[Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.]

Orte.

[Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.]

Sachen.

[Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.]

Nachtrag.

In den Monaten November und December 1876, nach Abdruck des Index, erschienen ferner:

1876 **Coryell**, Martin: *Diatomaceous sands of Richmond Virginia,* im *Engineering and mining journal* vom 28. October 1876 S. 21: Das Profil zeigt folgende Uebereinanderlagerung von Oben nach Unten: Gelber Thon, Diatomaceous-Sand, Kalkstein, Greensand.

Crosby, W. O.: *Report on the geological map of Massachusetts.* Unterschieden sind: Norian, Huronian u. s. w. Dazu Anhang von L. S. **Burbank**: *Geology of the Nashua valley.*

v. **Drasche**, R.: Mittheilungen aus Japan, besonders über den Vulkan Asama-Jama. Verhandlungen der Geol. Reichsanstalt Nr. 13, S. 306.

Benecke: Die geologische Stellung des Esinokalkes. Verhandlungen der Geol. Reichsanst. Nr. 13, S. 308.

Popovich, A. B.: Ueber Gabbrosteine aus der Frusca Gora. Verhandl. der Geol. Reichsanst. Nr. 13, S. 312.

Stache, G.: Ueber Eruptivgesteine im Ortler-Gebiet. Verhandlungen der Geol. Reichsanst. Nr. 13, S. 314.

Meyn, L.: Der Bernstein der norddeutschen Ebene auf zweiter, dritter, vierter, fünfter und sechster Lagerstätte. Beginnend im mittleren Oligocän. Zeitschrift der Deutschen geol. Gesellschaft S. 171. Derselbe über verkieselte Coniferenhölzer des Norddeutschen Diluviums. Das. S. 199.

Kjerulf, Th.: Islands Vulkanlinien. Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 203. 1876

v. **Czerski**, F.: Ueber das Alter der in den Umgebungen von Omsk in Sibirien vorkommenden Schichten. Miocän, Postpliocän und Diluvial. Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesellschaft S. 217.

Steenstrup, K. J. V.: Ueber das Meteoreisen von Grönland. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellschaft S. 225.

Heusler, C.: Ueber das Vorkommen von Nickel- und Kobalterzen mit gediegenem Wismuth an der Crête d'Ombarenza im Wallis. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 238.

Koch, Ant.: Beschaffenheit der am rechten Ufer gelegenen Donautrachytgruppe des Sct. Andrä-Visegrader Gebirgsstockes bei Pest. Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 392. Unterschieden sind: Labrador-Biotit-Granat-Trachyt, dergleichen mit Augit, Labrador-Amphibol-Trachyt, Labrador-Amphibol-Augit-Trachyt, Labrador-Amphibol-Biotit-Trachyt, Labrador-Augit-Magnetit-Trachyt, dergleichen mit etwas Amphibol.

Römer, Ferd.: Fossile Käfer im Rhät bei Hildesheim. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 350, und: Culmschichten mit Posidonomya Becheri in Portugal. Das. S. 354.

v. **Grodeck**, A.: Lagerungsverhältnisse des oberharzer Diabaszuges und Posidonomyenschiefers des Culm. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 361.

Rosenbusch, H.: Ueber Zusammensetzung und Structur granitischer Gesteine. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 369.

Wolf, Th.: Zur Geologie der Provinz Loja in Ecuador, mit geognostischer Kartenskizze. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 391.

1876 **Lepsius**: Gegen Herrn Platz's Vertheidigung der Elie de Beaumont'schen Erhebungstheorie, Schwarzwald und Vogesen betreffend. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 395.

Laspeyres, H., an Herrn Weiss: Ueber den Buntsandstein der Vogesen. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 397.

Lassen, H., an Herrn Weiss: Ueber den Brockengranit und dessen Umgebung. Zeitschrift d. Deutsch. geol. Gesellsch. S. 405.

Schalhausen, J.: Ueber Pflanzenreste aus der Steinkohlenformation Sibiriens. Zeitschrift der Deutschen geol. Gesellsch. S. 416.

Weiss: Ueber Calamarien der Steinkohlenformation. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 419.

Hauchecorne: Ueber die Resultate bis 3000 Fuss tiefer Bohrlöcher bei Cammin und Lieth. Zeitschr. d. Deutschen geol. Gesellschaft S. 423.

Remele: Ueber Diluvialgeschiebe mit Versteinerungen von Neustadt-Eberswalde, und: Ueber die Fauna des Septarienthones bei Joachimsthal. Zeitschrift d. Deutschen geol. Gesellsch. S. 424 und 429.

Laube, Gust.: Die Arbeiten der geologischen Abtheilung der Landesuntersuchung von Böhmen, Hft. 3: Geologie des böhmischen Erzgebirges, zwischen Mariakulm — Schlönbach und Joachimsthal — Gottesgab, mit vier Landschaftsbildern, einer Tafel Durchschnitte und vier Holzschnitten.

Zugmayer, H.: Bonebedartige Vorkommnisse im Dachsteinkalk des Piestingthales. Jahrbuch d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 79.

Olizewski, St.: Miocäne Schichten des Tarnopoler Kreises in Galizien. Jahrbuch d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 89.

Koch, G. N.: Muhrbrüche in Tirol. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 97.

Tietze, E.: Quellen und Quellenbildungen am Demavend. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 129. 1876

Doelter, C.: Geologischer Bau des Monzonigebirges in Tirol. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 207.

Koch, A.: Geologisches aus der Oetzthaler-Gruppe. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 247.

Woldrich, J. N.: Gneissformation bei Gross-Zdikau im Böhmerwald. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 259.

Hörnes, A.: Fauna des Schliers von Ottnang. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 333.

Herbich, F., und **Neumayr**, M.: Zur Kenntniss der fossilen Binnenfauna. Jahrb. d. Geol. Reichsanst. Bd. 25, S. 401.

Weigand, Br.: Serpentine der Vogesen. In Tschermaks Mineralogischen Mittheilungen H. 3 S. 183.

Quenstedt, A.: Atlas zu den Asteriden und Encriniden, mit 114 Tafeln.

Pettersen, K.: *Geologiske Undersögeler in den Tromö-Amt.* 4 Hefte.

Domeyko: *Les Solfatares laterales des volcans dans la chaîne méridionale des Andes de Chili. Annales des mines 1876, T. IX, p. 145.*

Heurtau, Em.: *Sur la constitution géologique et les richesses minérales de la Nouvelle-Caledonie. Annales des mines 1876, T. IX, p. 232* und *575.*

Unger, H.: Chemische Untersuchung der Contactzone der Thonschiefer im Granit von Barr-Andlau. Jahrb. f. Min. S. 785.

Maurer, Fr.: Paläontologische Studien im rheinischen Devon. Jahrb. f. Mineral. S. 808.

v. **Rath**, G.: Ueber den Tannebergsthaler Basaltgang. Jahrb. f. Mineral. S. 855.

Umlauft, W. L.: Beiträge zur Kenntniss der Thonschiefer. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 872.

Fouqué: Die Laven von Thera. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 873.

1876 **Cossa, A.**: Ueber die Syenite von Bielese. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 874.

Gilliéron: Ueber alte Gletscher im Wiesenthal im Schwarzwald. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 875.

Geologische Karte von Preussen und Thüringen, bis jetzt sieben Lieferungen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 876.

Theophilaktoff, K.: Geologische Karte des Kiew'schen Gouvernements, Maassstab 1:42,000. Ausz. im Jahrbuch f. Mineral. S. 877.

Gilbert, G. K.: Die Colorado-Plateau-Region. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 879.

Worthen, A. H.: *Geological survey of Illinois.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 883.

Stache, G.: Fauna der Bellerophonkalke Südtirols. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 887.

Liebe, K. Th.: Die Lindenthaler Hyänenhöhle in Thüringen. Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 893.

Capellini, G.: *Calcare a Amphistegina, Strati a Congeria e calcare dei Monti Livorneri.* Ausz. im Jahrb. f. Mineral. S. 894.

Druck von J. J. Weber in Leipzig.

